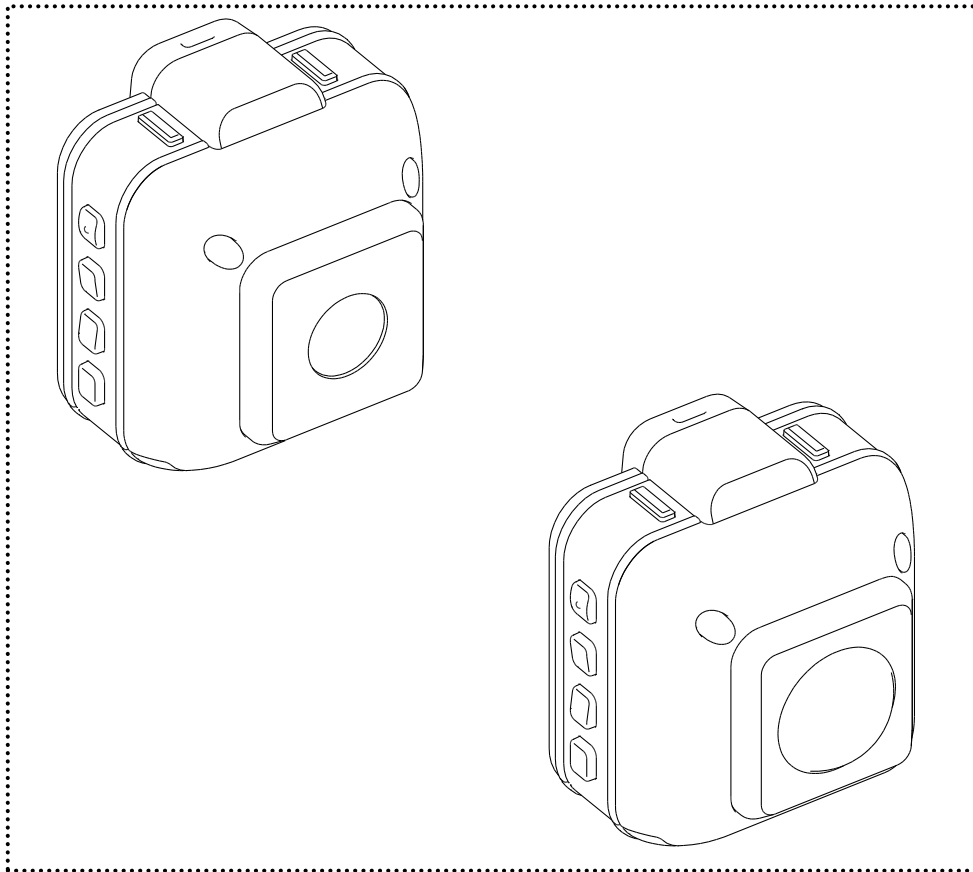
日本語

ELMO

QBiC X1 / D1

ユーザーズ・マニュアル

–ご使用前に必ず本書をお読みください。
–本書は本機を正しく使用するために必要な設定・使い方について説明しています。

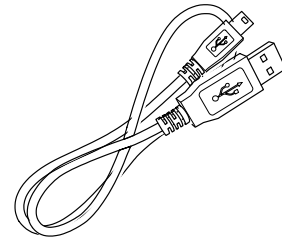
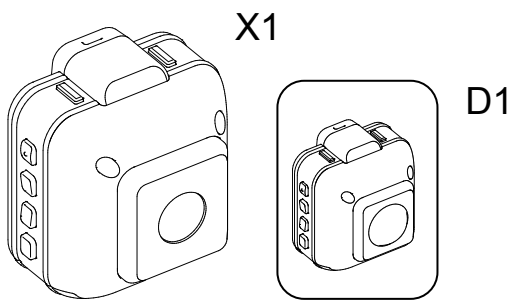
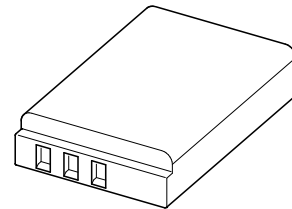
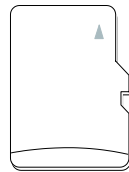
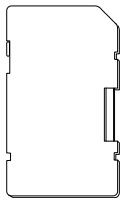
目次

このたびは QBiC をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に、この『QBiC ユーザーズ・マニュアル』をよくお読みください。

おことわり

1. 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁じられています。
2. 予告なしに本書の内容を変更することがありますのでご了承ください。
3. 本製品および本書の内容に関しては、万全を期しておりますが、
   万が一誤りや記載もれなど、ご不明な点がありましたらご連絡ください。
4. 本製品を使用したことによるお客様の損害その他の不利益に関しまして、
   いかなる要求につきましても当社はその責任を負いかねます。
   あらかじめご了承ください。

箱の中身を確認する

お使いになる前に次のものが入っていることをご確認ください。
万が一不足しているものがありましたら、お手数ですがエルモ社またはお求めになられました販売店までご連絡ください。

出荷に際し、品質や梱包などには万全を期しておりますが、万一破損や部品不足、その他お気づきの点がありましたら、直ちに弊社までご連絡くださいますようお願いいたします。

安全にご使用いただくために

-安全にご使用いただくために必ずお守りください-

本機を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。ご使用前に必ずお読みください。
次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。

	危 険	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
	警 告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注 意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

-図記号の意味-

	名称： **危険 / 警告 / 注意** 意味： 危険な行為や、警告・注意が必要な行為を示します。
	名称： **禁止** 意味： 禁止(してはいけないこと)を示します。
	名称： **強制** 意味： 強制(必ず実行、お守りいただくこと)を示します。
	名称： **接触禁止** 意味： 接触禁止(してはいけないこと)を示します。 感電などの人体への傷害が起こる恐れがあります。
	名称： **分解禁止** 意味： 分解禁止(してはいけないこと)を示します。 感電などの人体への傷害が起こる恐れがあります。

	危 険
	自動車、オートバイ、自転車など乗り物の運転をしながら本機の操作をしたり、モニターの表示画面を見たりすることは絶対におやめください。本機およびモニターの操作は、必ず乗り物が停止した状態で行ってください。 ●衝突、転倒などの発生、けがまたは死亡、事故の原因となります。事故を防ぐため、法令に従い、周囲の交通や路面状況に十分にご注意ください。
	ストラップでぶら下げるなど本機を不安定な状態で、自動車、オートバイ、自転車など乗り物の運転をしないでください。 ●本機が飛ばされると、近くの人や物に当たり、けがまたは死亡、物の損傷の原因となります。

	●何かにひっかかり、運転ミスによる衝突、転倒などの事故の発生、けがまたは死亡の原因となります。
	●自動車、オートバイ、自転車などの外部に指定されたもの以外を取り付けることは法律で禁止されている場合があります。また法令に従い取り付ける場合であっても、頑丈に取り付けを行い、走行中に外れないように適切な処置をしてください。
	本機で使用するバッテリーは充電式リチウムイオン電池です。温度や湿度の影響を受けやすいのでご注意ください。 バッテリーは本機の専用品ですので他の機器には使用しないでください。 ●強い衝撃が加わり、変形したバッテリーは危険ですので絶対に使用しないでください。発煙、発火、感電、やけどの原因になります。 ●バッテリーの充電は専用の器具を使い、必ず指定された方法で行ってください。 ●不要になったバッテリーは一般ゴミとして廃棄せずにご使用の地域で定められた方法でリサイクルまたは廃棄してください。
	本機を体に装着して使用する場合は事故を防ぐため、周囲の交通や状況に十分に注意してご使用ください。 ●衝突、転倒などで本機が体に衝撃を与え、けがをする原因となります。
	液漏れしたバッテリーは使わないでください。 また液が目に入ったときはきれいな水でよく洗い、ただちに医師に相談してください。 バッテリーは次のような誤った使い方をしないでください。 液漏れ、発熱、発火、破裂などでけがまたは死亡、火災の原因になります。 ●金属物と一緒に携帯、保管する。 ●分解、加工、加熱および水中、火中に入れる。 ●高温になる場所に置く。 ●落としたり、強い衝撃を与えたりする。 ●プラス(+)とマイナス(-)のまちがい。
	本機を暖房機器等の熱を発するものに近づけないでください。また火の中に投げ入れたり加熱したりしないでください。 ●バッテリーが発火、破裂し、けがまたは死亡、火災の原因となります。 ●火災や爆発の原因になります。
	可燃性、爆発性、引火性のガスなどがある場所で使用しないでください。 ●火災や爆発の原因になります。

	警　告
	本機のネジを外したり、ケースをこじ開けたりしないでください。 ●内部には電圧の高い部分があり、発煙、発火、感電、やけど、故障の原因となります。 ●内部の点検・修理は、ご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまでご依頼ください。
	本機や付属品などを乳幼児の手の届くところに置かないでください。 ●ケーブルは誤って首に巻きつけて、窒息に至る恐れがあります。 ●WiFiカードおよびmicroSDカードは誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。万が一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

	●本機を足に落としたり、踏みつけたり、下敷きにしたりしてけがをする恐れがあります。
	煙が出ていたり、変なにおいや音などがするときは、すぐに本体の電源スイッチをオフにするか、注意してバッテリーを取り外し、すべてのケーブルを抜き、周囲に可燃物がない状態にして、すこし離れた場所で、煙などが出なくなるまでお待ちください。 ●異常状態のまま使用すると、発煙、発火、感電、やけどの原因となります。 ●煙などが出なくなるのを確認してから、ご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまで修理をご依頼ください。お客様による修理は危険です。絶対におやめください。
	本機を落としたり、ぶつけたりして過度な衝撃を加えないでください。本機の上に重たいものを乗せたりして、圧力をかけないでください。 ●発煙、発火、感電、やけど、故障の原因となります。
	内部に水や異物を入れたり、端子部(USBおよびカードスロット)に直接、配線やピンなどをはんだ付けしたり、異物を差し込んだりしないでください。端子部に規格外のプラグやコネクタなどを差し込んだりしないでください。各端子の接続は根本まで確実に差し込んでご使用ください。また、濡れた手で触らないでください。 ●発煙、発火、感電、やけど、故障の原因となります。
	本機は防水ではありますが、すべての状態で防水性を保証するものではありません。雨天、降雪、海岸、水辺および水中でのご使用は十分にご注意ください。 ご使用中に本機に異常が発生した場合はただちに電源スイッチをオフにするか、注意してバッテリーを取り外してください。その後、ご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまでご連絡ください。 ●火災・感電の原因となります。
	万が一、本機の内部に水や異物などが入った場合は、電源をオフにするか、注意してバッテリーを取り外し、すべてのケーブルを抜いてください。 ●その後、ご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまでご連絡ください。そのまま使用すると発煙、発火、感電、故障の原因となります。
	雷が鳴り出したら本機およびケーブルが接続されている機器には触れないでください。 ●感電の原因となります。
	自動車内の落ちやすい箇所に置かないでください。 ●急ブレーキなどで本体が落下してブレーキ操作の妨げにならないように十分ご注意ください。
	撮影時は周囲の状況に注意を払ってください。 ●周囲の状況を把握しないまま、撮影を行わないでください。事故やけがなどの原因となります。
	ストラップを持って、本機を振り回したりしないでください。 ●人や物に当たり、けが、故障、物損の原因となります。
	WiFi カードは本機の専用品ですので他の機器には使用しないでください。 ●折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えないでください。
	USB ケーブルは本機の専用品ですので他の機器には使用しないでください。 ●USB ケーブルの上に重いものを乗せたり、コネクタ部を傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。発煙、発火、感電、やけどの原因となることがあります。

⚠	注意
	飛行機や病院内などで使うときは、航空会社や病院などの管理・監督者の指示に従ってください。 ●本機が出す電磁波などにより、機材、計器に影響を及ぼす原因になることがあります。
	長時間使用しないときや、お手入れのときは、装着品を取り外して、充電していない状態にしてください。(長時間使用しないときでも、半年に1回は充電してください。長時間充電をしないと充電できなくなることがあります。) ●通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、発煙、発火、火災の原因になることがあります。
	車内など高温になる場所、湿気やほこりの多い場所で長期間の使用や保管をしないでください。 ●火災・感電の原因となることがあります。 ●本体が変形して故障する場合があります。
	油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かないでください。 ●火災・感電の原因となることがあります。 ●防水性が低下することがあります。
	ケーブルを抜くときは、ケーブルを引っ張らないでください。必ずコネクタ部分を持って抜いてください。 また持ち運ぶときは、必ずケーブルを外してください。 ●ケーブルが損傷すると、発煙、発火、感電、やけど、故障の原因となります。
	本機からケーブル、ストラップや三脚など装着具を取り外すときは、本機に手をそえて行ってください。 ●本機がとび出して、落下すると故障やけがの原因になることがあります。
	白色LEDライトを至近距離で直接見たり、光を人の目に近づけたりしないでください。 ●視力障害などの原因になることがあります。乳幼児を撮影するときは1m以上離れてください。 ●乗り物などの運転者にLEDライトを向けないでください。事故を誘発する原因になります。
	本機のレンズを直接太陽に向けないでください。 ●発煙、発火、やけど、故障の原因となることがあります。
	本機を長時間素手で持たないでください。とくに皮膚が過敏な方は、ご注意ください。本機との接触により、皮膚に炎症が発生した場合、すぐに医師にご相談ください。 ●本機は熱くなることがあります。長時間素手で持っていると、低温やけどの原因になります。 ●まれに本機の樹脂や金属の材料、材質により、皮膚に炎症を起こす原因となることがあります。

使用上のご注意

■本機はアウトドアでの使用を想定しておりますが、スペックを超える過度な条件下での使用や、お客様の誤ったお取り扱いにより発生する本機の故障やその他の事象については、当社は一切の責任は負いかねますので、あらかじめご了承ください。またこのような場合、保証期間内でも無償の修理サービスを受けることができません。

■事前に必ずためし撮りをしてください。
大切な撮影には事前にためし撮りをして、正常に映像や音声が記録されていることをご確認ください。本機以外の不具合により撮影できなかった場合、当社は一切の責任を負いかねます。

■使用上の環境条件は次のとおりです。
温度 ： 0℃ ～ 40℃
湿度 ： 10% ～ 80%

■GPSについて
●GPSは衛星から電波を受信し位置を測定するシステムです。できるだけ上空の開いた場所でご使用ください。次のような場所では衛星からの電波を遮断または反射してしまい、位置が正しく検出できない恐れがあります。
-屋内、地下、森や林の中、高い建物や建造物の近く、トンネル内
-高圧電線の近く、磁石や金属、電気製品の近く
●GPS衛星からの電波が受信しにくい環境では、GPSの捕捉に時間がかかることがあります。
●GPS衛星の位置は変化します。撮影する場所や時間、環境によっては正しく測位できなかったり、誤差が生じる場合があります。
●GPS機能はご使用になる国や地域の規則に従ってください。

■WiFi(無線LAN)の電波について
●本機は2.4GHz帯の電波法令による適合証明を受けております（適合証明を受けた部品を使用しております。）
ご購入の国以外で使用すると各国の電波法に抵触する可能性があります。
●通信状況が悪い場合、設置場所を変更してください。遮蔽物が多い場所など、ご使用環境によっては、通信に悪影響を及ぼす場合があります。とくに次の条件下では通信ができません。
-本機が水中にある場合
-送受信(本機とモニター)の間に鉄筋や金属およびコンクリートがある場合
●次の条件下では本機を使用しないでください。
-ペースメーカー等の産業・科学・医療用機器の近く
-工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内(免許を要する無線局)の近く
-特定小電力無線局(免許を要しない無線局)の近く
●Bluetooth機器や電子レンジ等との電波障害について
Bluetooth機器や電子レンジ等と本機は同一周波数帯(2.4GHz)を使用しています。そのため、お互いを近くで使用すると電波障害が発生し、通信速度の低下や接続に障害が発生する可能性があります。
接続に問題がある場合は、Bluetooth機器や電子レンジ等の同一周波数を使用する機器か、

あるいは本機の電源をオフにしてください。

■防水について **(重要)**

●本機は当社の定める品質基準においてJIS IPX8相当の当社基準に基づいた防水性能を備えています。当社の定める取扱い方法に従い、水深7m/10分までの撮影が可能です。しかしながら、すべての条件において無破壊、無故障、防水性能を保証するものではありません。

●お客様の誤った取り扱いが原因の浸水などによる故障は保証対象外となります。

●本機をぶつけたり、落としたりなどの衝撃を加えた場合、防水性能は保証いたしません。
修理（有料）についてはご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

●本機の内部およびカードやバッテリーは防水ではありません。濡れた手で取り扱わないでください。

●本機の防水性能は海水および真水に対応しております。

●本機内部は防水ではありません。浸水した場合は故障します。

●防水性を保つため、本機を低温（0℃以下）および高温（40℃以上）になるところに長時間放置しないでください。

●洗剤、石けん、温泉、入浴剤、日焼け止め、薬品などの飛沫が掛かった時は、速やかにふき取ってください。長時間放置すると防水性能が劣化します。

●浸水および衝撃によるデータの破壊に対する責任は負いかねます。

■水中での使用について

●水深7m、水温0℃～40℃の条件内でご使用ください。

●水中で10分以上連続して使用しないでください。

●スキューバーダイビング（アクアラング）では使用しないでください。

●水深7mおよび水深7m相当の水圧以上の環境では使用しないでください。

●本機を持ったまま水中に飛び込まないでください。また急流や滝など激しく水のかかる場所では使用しないでください。強い水圧がかかり、故障の原因になることがあります。

●本機は水中に沈みます。紛失しないよう確実に装着してご使用ください。

■耐衝撃性について

本機は当社試験基準（厚さ3cmの合板に1.5mの高さから落下試験）をクリアしています。しかしながら、落下により衝撃部分の塗装剥離、キズ、変形など外観変化は発生します。

●本機をぶつけたり、落下させたり衝撃を加えた場合、防水性の保証は致しません。

■バッテリースロット、背面フタ、SDカードスロット、およびUSBフタの装着および取り扱いについて **（重要）**

●フタやスロットは確実にロックしてからご使用ください。不十分な状態で本機を水中や水のかかる場所で使用した場合、浸水の原因になります。

●浸水を防ぐため、砂粒、ほこりの多いところや水辺、濡れた手でスロットやフタの開閉は行わないでください。また、フタやスロットを閉じるときに、砂粒や液体、糸くず、髪の毛などの異物を挟まないように注意してください。

●液体が付着している場合は、乾いた柔らかい布でふき取ってください。液体が付着した状態で使用すると浸水の原因になります。また、防水パッキンの側面や四隅にも微小な異物が付着

することがありますので気を付けて取り除いてください。

- ●本機の防水パッキンの性能は1年以上経過すると劣化します。1年に1度はお買い上げの販売店か修理ご相談窓口に相談していただき、交換（有料）することをお勧めします。

■本機のフロント部には透明ドーム部がありますが、傷がつきやすいので、取り扱いにはご注意をお願いします。透明ドーム部に傷がつきますと、位置や大きさによっては、クリアな映像が撮影できない場合があります。
交換(有料)については、ご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

■次のような場所には保管しないでください。

- ●屋外、湿気やほこりの多い場所
- ●直射日光のあたる場所(自動車内や窓辺)、高温となる場所
- ●氷点下となる場所(寒冷地で暖房のない場所)
- ●冷暖房器具の近くなど極端に温度、湿度が変化する場所
- ●自動車や乗り物内など振動の多い場所
- ●磁石または磁場の近く
- ●薬品などの有機溶剤を使用する場所

■寒冷地での使用について

- ●低温下で本機の金属部品に直接触れると皮膚に傷害が発生する恐れがありますので、低温下では手袋をはめてご使用ください。

■結露について

- ●結露とは、本機を寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、本機の内部や外部、とくにレンズの内側表面に空気中の水蒸気が凝結して水滴が付いたり、表面にくもりが発生したりすることです。
- ●結露した状態で使用すると故障の原因となります。もし本機が結露した場合、電源をオフにして、外側を柔らかい乾いた布で拭いてから湿気やほこりが少なく温度が安定(10～30℃が望ましい)した場所に放置し、完全に結露がなくなってからご使用ください。とくにレンズの内側表面に付いた結露が残っていると、クリアな映像になりません。

■内蔵マイクについて

- ●本機の操作音を拾うことがありますが、故障ではありません。

■撮影について

- ●解像度、動画記録品質等の条件により、録画時間の長さは異なります。
- ●本機を撮影禁止場所で使用しないでください。退去を命じられたり、法律により罰則を受けたり、警察等による拘束、本機の没収を受ける原因となります。
- ●本機を迷惑禁止条例等の法律に違反することに使用しないでください。法律により罰則を受けたり、警察等による拘束、本機の没収を受けたりする原因となります。

■通常使用時のお手入れについて

●シンナーやベンジン等の強溶剤を使用しないでください。故障の原因となります。
●本機の清掃は、乾いた柔らかい布で拭いてください。

■水中で使用した後のお手入れについて
●水中やほこりの多い場所で使用した後、また汚れがひどい時は、端子部(USBおよびカードスロット)およびバッテリー部のカバーの装着を確認し、きれいな水で洗い、柔らかい、乾いた布で水滴をふき取り、風通しの良い日蔭で完全に乾かしてください。
水滴や異物をそのままにしておくと防水性能の低下と破損の原因になることがあります。
●水洗いをして砂粒やほこりを取り除くまでスロットやカバーの開閉はしないでください。
異物が混入するなど浸水の原因になることがあります。
●石けんや中性洗剤、薬品で洗わないでください。防水性が低下します。

■画面上の輝点、黒点について
●本機は、多くの画素により構成されたCMOSエリアイメージセンサを使用しており、なかには正常動作しない画素が存在する場合があります。出力画面上に輝点、黒点が見られることがありますが、CMOSエリアイメージセンサ特有の現象であり、故障ではありません。

■記録ファイルについて
●本機は精密な電子部品で構成されており、動作中にWiFiカードおよびmicroSDカードを抜いたり、電源をオフにしたり、また、通信中に付属のUSB ケーブルが外れた場合、microSDカード内のファイルが破壊されたり、消滅したりすることがあります。
●記録したファイルの破壊、消滅による損害については、当社では一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■WiFiカードおよびmicroSDカードについて
●付属品以外のmicroSDカードはご使用になられる前に本機でフォーマットしてください。またフォーマットは本機以外では行わないでください。カードの種類やメーカーにより使用できない場合があります。
●microSDカードにアクセス(録画)中は、WiFiカードを抜いたりしないでください。誤動作、故障の原因になります。
●使用後や保管、持ち運び時はケースや収納袋に入れてください。

■バッテリーの性能、寿命について
●本機に内蔵されているバッテリーは、リチウムイオン二次電池です。
●バッテリーには寿命があり、温度、使用回数、使用時間、時間の経過につれて、バッテリーの容量は少しずつ低下します。
●常温(10～30℃)で使用できる時間が大幅に短くなった場合は、寿命と思われますので新しいバッテリーに交換が必要です。
ご購入先またはエルモ社カスタマーサービスまでバッテリーの交換(有料)をご依頼ください。
●低温時や高温時には充電できない場合があります。
10~30℃の場所にしばらくおいてから、充電してください。
低温環境から暖かい場所へ移動する際は、結露にご注意ください。
●日時設定などは、電池が切れるとリセットされます。

■本機を廃棄するときのお願い

●バッテリーのリサイクルにご協力をお願いします。

ご使用の地域により製品を廃棄する際は、本機に内蔵されているリチウムイオン電池(バッテリー)を外して、リサイクルすることが可能です。その際はご使用の地域で定められた法令に従いリサイクルしてください。

充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については一般社団法人JRBC ホームページhttp://www.jbrc.net/hp/contents/index.htmlを参照してください。

■microSDカードを廃棄および譲渡するときのお願い

●本機およびパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」ではmicroSDカード内のデータは完全に消去されません。

物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトを使用してのデータ消去をおすすめします。

microSDカード内データはお客様の責任において管理ください。

あらかじめご了承いただきたいこと

■本書の内容については、予告なしに変更することがあります。

最新版は下記QBiC ウェブサイトでご確認いただけます。

http://www.elmoqbic.com/

■本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。

著作権法上、当社に無断で使用できません。

■万が一、本機の使用および故障、修理、その他の理由により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■本書での記載について以下のように記載しています。

●microSDおよびmicroSDHCメモリカード→「microSDカード」

●バッテリーパック→「バッテリー」

■著作権について

個人で楽しむ場合などのほかは、画像および動画フォーマットファイルを権利者に無断で複製することは著作権法や国際条約で固く禁じられています。また、これらのファイルを有償・無償にかかわらず権利者に無断で、ネット上で記載したり、第三者に配布したりすることも著作権法や国際条約で固く禁止されています。万が一、本機が著作権法上の違法行為に使用された場合、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

ご注意ください

●この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

●本機システムを使用して撮影される人物やその他の映像で、個人を特定できるものは個人情報となります。
その映像の開示、公開等の取り扱いは、システムを運用する方の責務となりますので、ご注意ください。

●書籍、写真などは個人で楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で録画できませんので、ご注意ください。

●補修用性能部品について
補修用性能部品とは製品の機能を維持するために必要な部品です。
この部品の保有期間が修理可能の期間となります。

QBiCの特長

- **135°&185°歪みの少ない自然な映像。**
  超広角にフィールドの状況を捉えることができます。
  また、QBiC 専用レンズは超広角でありながら、歪みの少ない自然な映像を実現しています。

- **夜を捉える高感度レンズ。**
  業務用監視カメラ並みの高感度で、夜間のフィールドを捉えます。
  最低被写体照度は 2.5 ルクス。
  月明かりのフィールドでも対象物を鮮明にとらえます。

- **いざというときの LED 照明。**
  ワンプッシュで点灯する LED 照明を搭載。
  暗く狭い空間の撮影や夜間のフィールド撮影時の補助光として、お使いいただけます。

- **ワイヤレスで離れた場所からでもリアルタイムに動画・静止画を記録。**
  QBiC 専用アプリをダウンロードすれば、iPhone、iPad、iPod touch、アンドロイド端末で QBiC の映像をモニタリング、録画することが可能になります。

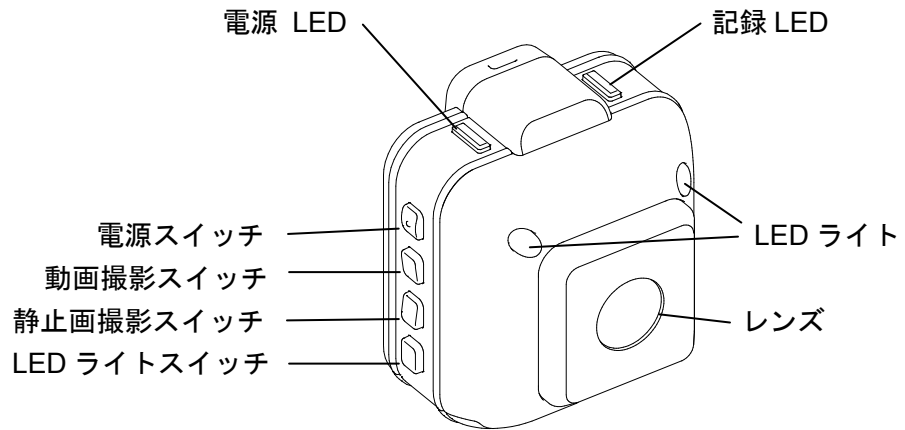
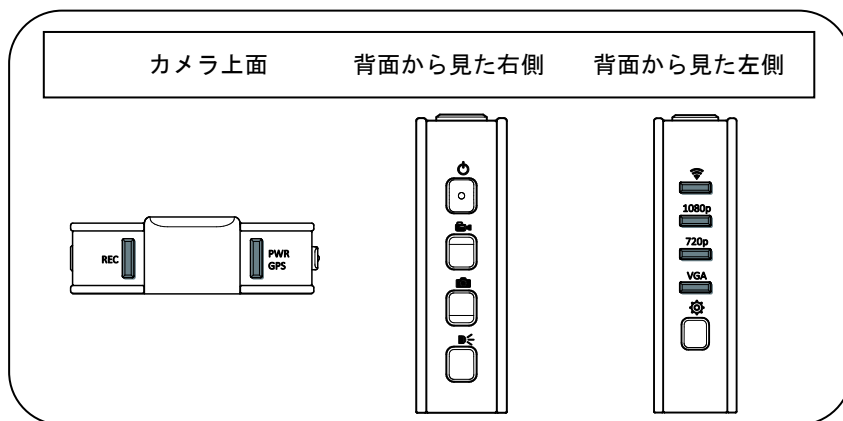
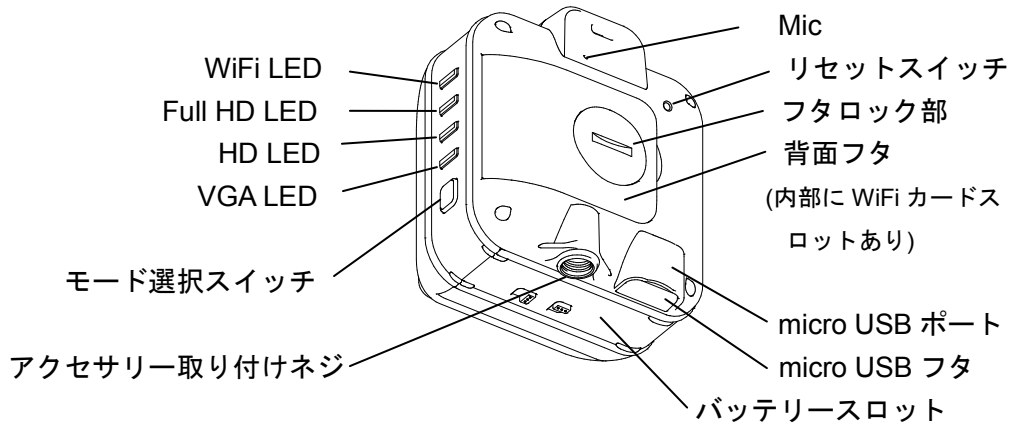
- **現在地・道のりを GPS 機能で記録。**
  静止画の場合は Exif タグに、動画の場合は録画時 5 秒ごとにログファイルに三次元情報(経度・緯度・高度)を記録します。
  GPS に対応したインターネット地図ソフトを使えば、あなただけの思い出の道のりが再現できます。

- **撮影目的に応じて多彩な録画設定が可能。**
  画質と録画時間・・・Full HD / HD / VGA の 3 つの解像度で録画が出来ます。
  最大 22 時間の長時間録画が可能です。
  インターバル撮影…撮影周期と待ち時間を設定すれば、静止画を定期的に撮影します。
  長時間の定点観察に適した撮影モードです。

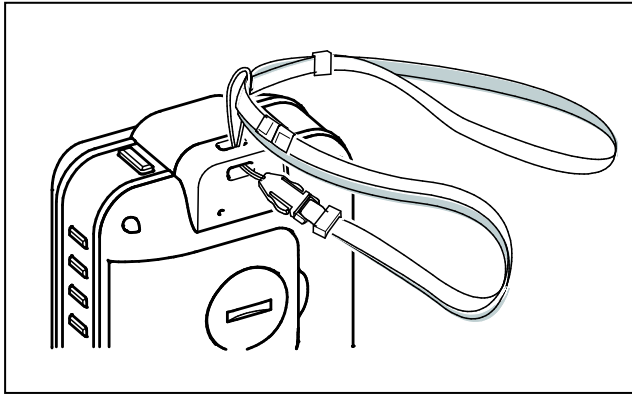
- **あらゆるアクティブシーンに対応するアクセサリーをご用意。(別売り)**
  車にバイクに自転車に、あるいはヘルメットや腕に QBiC を取り付けて撮影できます。
  多彩なアクセサリーがあなたの Field Activity をサポートします。

各部の名称

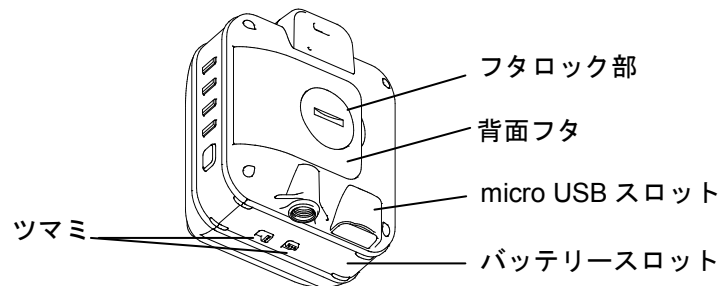
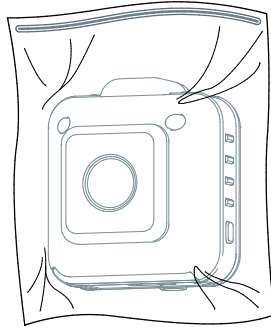
カメラ前面部

X1、D1 とも位置は同じです。　(下の図は X1 です)

カメラ背面部

ストラップを取り付ける

ストラップはパッケージに同梱されていませんので、別途ご用意ください。
ストラップをカメラに通したあと、ストラップを少し強めにひっぱり、抜けないことを確認してからお使いください。

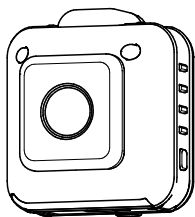
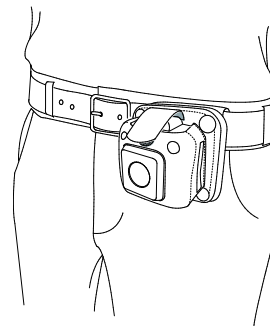
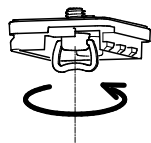
取り付けかた

水中でご使用になる際の注意点

本機を水中で使用する場合、以下の点を必ずお守りください。

1. 各部のフタ、スロット、ツマミがしっかりと閉まっているか確認してください。

2. 水中での使用を確実にするために、市販のチャック付きポリ袋、またはデジタルカメラ用防水ケースに入れてください。
   使用する際、袋のチャック、ケースの入れ口はしっかりと閉めてください。

* チャック付きポリ袋を使用する場合は、ボディマウントベルト(別売)を使用し、固定して使用することをおすすめします。
* すべての状態において無破壊、無故障、防水を保証するものではありません。

アクセサリー(別売り)のご使用方法について

標準マウントキット、フレームマウント、ボディマウントベルトなど、カメラを固定する際に便利なさまざまなアクセサリーをご用意しています。(別売り)

カメラとの固定方法などに関しましては、それぞれのアクセサリーに同梱されております取扱説明書をご確認ください。

フレームマウント

ボディマウントベルト

カメラを準備する

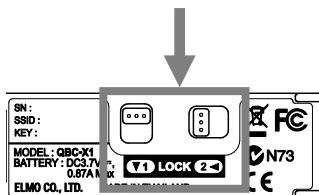
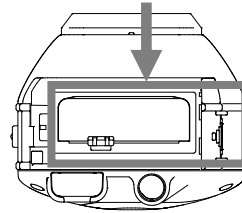
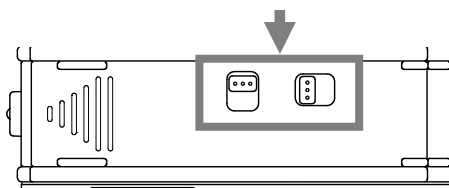
本章では、カメラ撮影を行う前に必要な準備について説明します。

充電する

お買い上げ時にバッテリーは挿入されておりません。
また、お買い上げ時は電池が十分に充電されておりませんので、必ず充電してからお使いください。
なお、充電するには USB ポートが搭載された PC、もしくは USB 充電器が必要です。

<手順>

1. バッテリーの挿入を確認します。
   カメラ底面に、製品型式などが記載されたラベルが添付されています(①)。
   ラベルに記載された方向と反対に 2 つのツマミ(②)を動かし、スロットを逆方向にスライドして開きます。

①

②

(バッテリーが入っている状態)

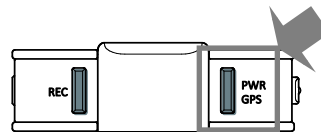
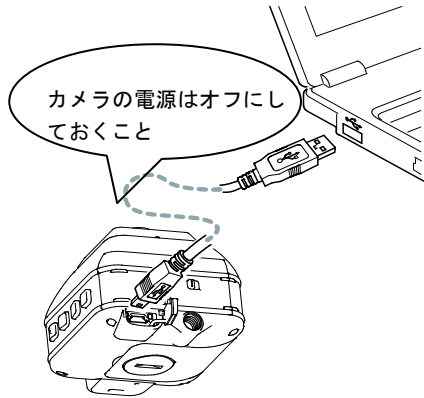
バッテリーが入っていない場合はバッテリーを挿入し、スロットを逆方向にスライドして閉じます。
ツマミを元の方向に戻してロックします。

2. カメラの電源を切ります。
   電源が入っていると充電できません。
   必ず切ってください。

3. カメラの microUSB ポートのフタを開け、付属品の USB ケーブルの microUSB コネクタ(小さい方のコネクタ)を挿入します。

4. USB ケーブルの USB コネクタを、電源が入っている PC の USB ポートに挿入すると充電を開始します。
   USB 充電器を使用する場合は充電器をコンセントに差し込みます。
   充電中は「電源 LED」が赤色に点滅します。

5. 「電源 LED」が赤色に点灯したら充電完了です。

6. 充電完了後、USBケーブルを本体から

抜き、カメラ底面にあるmicroUSBフタを取り付けます。
この際、microUSBフタは必ず奥まで挿入してください。
不十分な場合、防水性が損なわれ、カメラが故障する原因となります。

AC アダプタ(別売)について

AC アダプタを使用すると、PC と接続して充電するよりも早い時間で充電ができます。
AC アダプタを使用した充電をおすすめします。
詳しくは QBiC ウェブサイト
(http://www.elmoqbic.com/)
をご確認ください。

充電中にカメラや USB ケーブルが熱くなることがありますが、故障ではありません。

充電に関する注意点

1. フタを開けるときは、最後までスライドさせてからフタを開け、バッテリーを挿入してください。
   スライドが不十分なまま無理にフタを開けた場合、カメラが破損する原因となります。
2. バッテリーは正しい向きに挿入してください。
   誤った向きに無理に挿入した場合、カメラが故障する原因となります。
3. バッテリーは奥まで挿入し、オレンジ色の内部ロックがかかっているのをご確認ください。
4. バッテリー挿入後、バッテリーカバーは、必ず奥まで押し込んで、正しくロックをかけてください。
   不十分な場合、防水性が損なわれ、カメラが故障する原因となります。
5. カメラと PC を接続してマスストレージモードあるいは「QBiC 設定ツール」を使用中、充電は行われません。

   マスストレージモードおよび「QBiC 設定ツール」に関しましては

   →「マスストレージモード」
   →「QBiC 設定ツール」

   をご確認ください。
6. 1 ヶ月以上使用しなかった場合、はじめに充電を行ってから再度使用してください。

バッテリー残量の目安について

バッテリーの残量が残り少なくなるといくつかの機能が動作しなくなります。
電源 LED で残量の目安を知ることが出来ます。

十分なバッテリー残量があるとき:
緑色、あるいは青色で点灯します。*
バッテリー残量 25%以下のとき:
緑色、あるいは青色で点滅します。* 充電してください。
バッテリー残量 1%以下のとき:
緑色、あるいは青色で早点滅します。* すぐに充電してください。

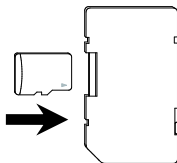
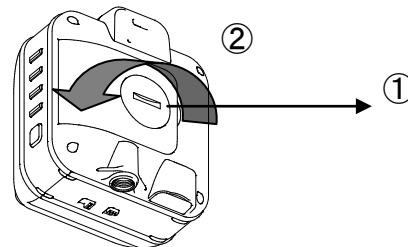
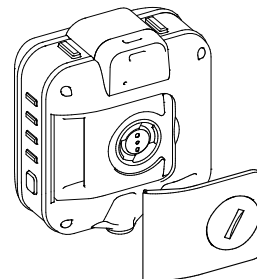
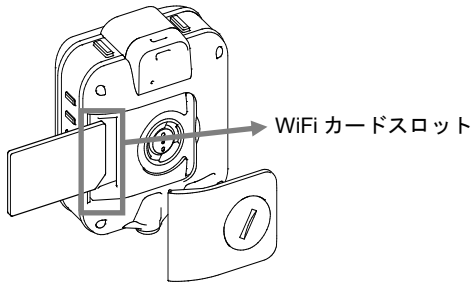
*GPS の捕捉状態により色が異なります
(捕捉しているとき=青色 していないとき=緑色)

WiFi カードのロックについて

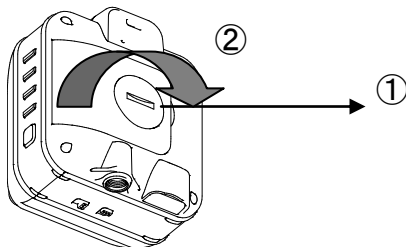
WiFi カードをロックすると記録することができません。
スライドスイッチが「LOCK」の反対方向にスライドされていることを確認してください。
ロックされている場合はスライドさせて書き込み禁止を解除してください。

microSD カードと WiFi カードをセットする

<手順>

1. 付属の microSD カードを WiFi カードに挿入します。
   microSD カードを挿入する際、向きにご注意ください。
   また、microSD カードはカチッと音がするまで差し込んでください。
   正しく挿入されていない場合、エラーになります。

2. 先端部分が平面のもの(例:コイン)を使用して、カメラ背面にあるフタのロックを解除します。
   ①の部分にコインなどを差し込み、矢印の方向(②)に回します。

フタが外れます。

3. WiFi カードスロットに WiFi カードを挿入します。

*挿入する際、向きにご注意ください。
また、WiFi カードはカチッと音がするまで挿入してください。
正しく挿入されていない場合、エラーが発生したり、カメラが故障する原因になります。

**WiFi カードスロットには WiFi カード以外のものを挿入しないでください。
取り出しが不可能となり、カメラが故障する原因となります。

4. 背面のフタを戻して、ロックします。
フタをはめ、コインなどを①の部分に差し込み、矢印の方向(②)に回します。
フタは必ず正しくはめ、①の部分をかたく閉めてください。
不十分な場合、防水性が損なわれ、カメラが故障する原因となります。

WiFi カードについて

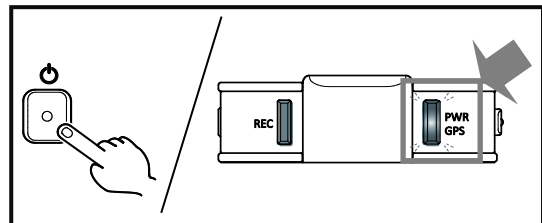
WiFi カードは弊社のカスタマーサービスにて販売しております。
詳しくはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
カメラご購入時に同梱されているもの、あるいは弊社よりご購入いただいた製品以外のカードはお使いいただけません。

microSD カードについて

市販されている microSD カードで弊社が動作確認したものについて、QBiC ウェブサイト
(http://www.elmoqbic.com/)で情報を提供しております。
同梱の microSD カード以外のものをお使いになる際は、上記ウェブサイトをご確認の上、動作確認済みカードを別途お求めください。
確認済みメーカー以外の製品のご使用に関しましては動作の保証を致しかねます。

電源を入れる/電源を切る

電源を入れる

「⏻ 電源スイッチ」を 1 秒以上押すと電源が入ります。
電源 LED が緑色に点灯します。

GPS 信号を取得すると青点灯に変わります。
(取得しない場合は緑色のままです)

バッテリー容量について

カメラ内部のバッテリーに十分な容量がない場合、電源スイッチを押してもカメラは起動しません。
バッテリーに十分な容量がない状態でカメラと USB ケーブルを PC に接続し、電源スイッチを押してもカメラの電源は入りません。

カメラの電源を入れるためには、あらかじめバッテリーを充電してください。

起動条件について

バッテリー容量のほかに、カメラの電源が入るには以下の条件を満たしている必要があります。

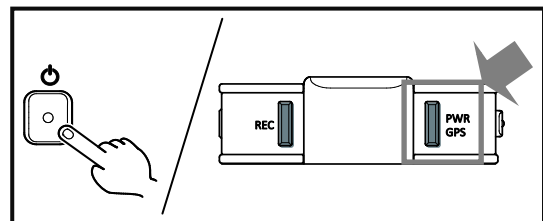
① パッケージに付属されている、あるいはエルモ社指定(正規品)の WiFi カードがカメラに挿入されていること

② ①の WiFi カードの中に microSD カードが挿入されていること

これらの条件を満たしていない場合、
電源スイッチを押すとカメラの全てのLED が 3 秒間点滅します。
また、ピピピッとビープ音が断続的に鳴ります。
その後、LED が消灯し、カメラの電源は入りません。

上記の状態になりましたら、WiFi カードと microSD カードを確認し、再度電源スイッチを押して電源を入れてください。

電源を切る

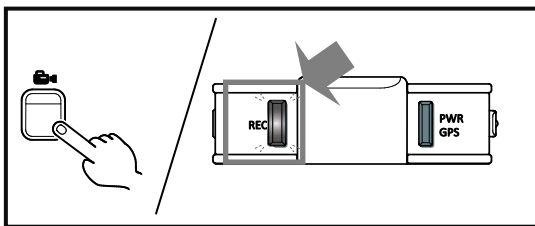
「 電源スイッチ」を 2 秒以上押すと電源が切れます。
「電源 LED」が消灯します。

撮影する

「動画撮影」「静止画撮影」「インターバル撮影」の 3 つの撮影方法があります。
撮影した動画や静止画は、カメラ内の microSD カードに保存されます。

動画を撮影する

動画を 1 ファイル記録します。
記録したデータはカメラ内の microSD カードに保存されます。

● 「動画撮影スイッチ」を押すとピッとビープ音が鳴り、録画を開始します。
録画中は「記録 LED」が赤色に点灯します。

録画中に再度「動画撮影スイッチ」を押すとピピッとビープ音が鳴り、撮影を終了します。
「記録 LED」が消灯します。

動画ファイルは H.264 形式
(拡張子/ .mp4 映像/ H.264 音声/ L-PCM)
で記録されます。

画質モード(動画サイズ)は以下の 3 種類です。

Full HD	1920 x 1080p
HD	1280 x 720p
VGA	640 x 480p

画質モードはカメラ側面にあるモード選択スイッチ、モニター上、または QBiC 設定ツールで設定します。

画質モードの変更に関しましては

→「カメラで設定を確認・変更する」
→「リモートコントロール」
→「QBiC 設定ツール」

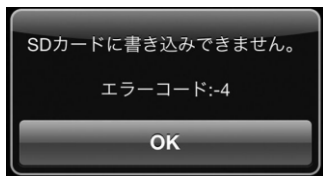
をご確認ください。

動画ファイルについてご注意ください

1. ファイル容量および microSD カード容量制限について

1 ファイルあたりのサイズは最大 2GB(ギガバイト)です。
録画中に 2GB 付近に達した時点で、録画は一旦停止となり、新しいファイルを作成します。
新規ファイルを作成後、再び録画を開始します。
microSD カード内の全容量が 2GB 以下の場合、新しいファイルは作成されず、録画を終了します。
microSD カードの残り容量が 10MB(メガバイト)未満の場合、録画することはできません。
この場合、カメラの全ての LED が 1 秒間点滅します。

また、ビービービーとエラー音が鳴ります。

モニターでライブビュー表示を行っている場合、モニター上でエラーメッセージが表示されます。

上記エラーになりましたら、不要なデータを削除するか、容量が十分にある別の microSD カードに交換してから再度撮影を実行してください。

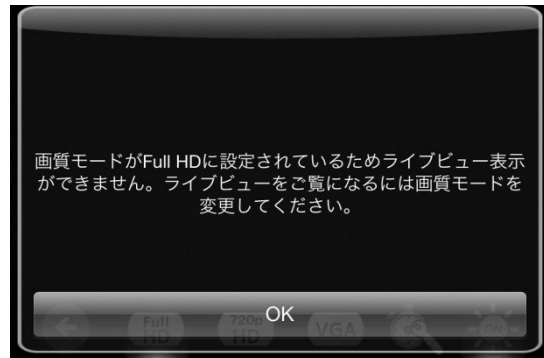
2. 録画中の画質モード変更について

録画中に画質モードを変更することはできません。
カメラ本体、あるいはモニターで変更動作を行った場合、エラーになります。
（録画は続行されます）
画質モードは録画していないときに変更してください。

3. 録画フレームレートについて

録画フレームレートは 30 コマ(30fps)固定です。

4. Full HD 選択時のライブビュー制限について

画質モードで Full HD を選択している場合、録画が開始されると、モニター上でメッセージが表示されます。

OK ボタンをタップすると上記メッセージは非表示になります。

その後、録画は続行されますが、ライブビューは配信停止状態となり、画面がフリーズしたような状態になります。
ただし、録画中であることを示す ● アイコンがモニター上に表示され、録画中であることを示します。

録画が終了しましたら ● アイコンは非表示になり、ライブビューが再び表示されます。

ライブビュー表示方法に関しましては

→「リモートコントロール」

をご確認ください。

5. HD あるいは VGA 選択時のライブビュー制限について

画質モードで HD あるいは VGA を選択している場合、録画を開始するとモニターのライブビュー配信は一旦停止します。
その後カメラとモニターが接続可能な状態の場合は自動で通信が再開し、ライブビュー映像が再び表示されますが、モニターで音声は出力されません。

映像のみが表示されます。
録画が終了すると再び映像が一旦停止となり、カメラとモニターが接続可能な状態の場合は自動で通信が再開し、映像と音声の両方が出力されます。

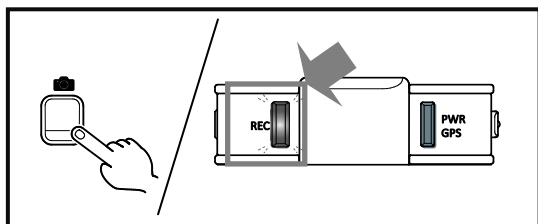
ライブビュー表示を行っているときに録画を開始し、その後アプリを一旦終了、再起動した場合、録画中の状態であればモニターには映像のみが表示され、音声は出力されません。
先に録画のみを行った状態でライブビューを開始した際も、動作は同じです。
ライブビューの表示方法に関しましては

→「リモートコントロール」

をご確認ください。

静止画を撮影する

静止画を 1 枚撮影します。
記録したデータはカメラ内の microSD カードに保存されます。

- 「 静止画撮影スイッチ」を押すとビープ音が 1 回鳴り、静止画を 1 枚撮影します。記録中は「記録 LED」が赤色に点灯します。
  記録 LED が消灯してから再度静止画を撮影することが出来ます。

静止画ファイルは JPEG 方式(拡張子: .jpg)で記録されます。

解像度は以下の 3 種類です。

Full HD	1920 x 1080
HD	1280 x 720
VGA	640 x 480

解像度はカメラ側面にあるモード選択スイッチ、モニター上、または「QBiC 設定ツール」で設定します。

解像度の変更に関しましては

→「カメラで設定を確認・変更する」
→「リモートコントロール」
→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

静止画ファイルについてご注意ください

1. 静止画ファイル撮影時の microSD カード容量制限について

microSD カードの残り容量が 1MB(メガバイト)未満の場合、静止画撮影をすることはできません。
この場合、カメラの全ての LED が 1 秒間点滅します。また、ビービービーとエラー音が鳴ります。

また、モニターでライブビュー表示を行っている場合、モニター上でエラーメッセージが表示されます。

上記エラーになりましたら、不要なデータを削除するか、容量が十分にある別の microSD

カードに交換してから再度撮影を実行してください。

インターバル撮影を行う

あらかじめ設定した待ち時間(撮影開始時間)と撮影周期で静止画を定期的に撮影します。

待ち時間は、0 秒後から 72 時間までの間で設定します。

撮影周期は 1 秒から最大 72 時間*までの周期で設定します。

*モニター使用の場合、最大 24 時間
QBiC 設定ツール使用の場合、最大 72 時間

インターバル撮影を行うには「QBiC 設定ツール」またはモニター(QBiC Air アプリ)を使用した設定が必要です。

それぞれの具体的な設定方法については別途下記ページをご確認ください。

モニター(QbiC Air アプリ)使用の場合:
→「リモートコントロール」

QBiC 設定ツール使用の場合:
→「QBiC 設定ツール」

撮影可能時間と撮影可能枚数の目安

撮影可能時間と撮影可能枚数の目安です。

<動画ファイルの場合>

解像度	撮影可能時間
	32GB
Full HD*	約 4 時間

*動画のみ。目安

<静止画ファイルの場合>

解像度	撮影可能枚数
	32GB
Full HD*	約 10 万枚

*静止画のみ。目安

カメラで設定を確認・変更する

カメラを使用して設定の確認や変更を行います。
カメラで確認および変更が可能な設定は以下の通りです。

1. LED ライト オン/オフ
2. 画質モード(Full HD / HD / VGA)確認
3. 画質モード(Full HD / HD / VGA)変更
4. WiFi モード確認
5. WiFi モード変更
    -WiFi のオン/オフ切り替え
    -アドホック通信モードとインフラストラクチャー通信モード切り替え

5. の WiFi モード切り替え以外はすべてモニターからの確認あるいは変更が可能です。

モニターを使用した確認および変更方法に関しましては

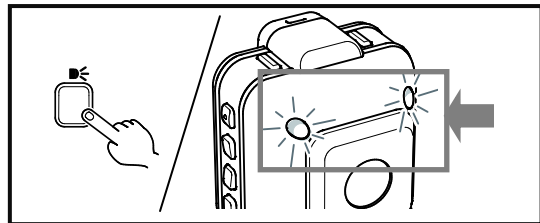
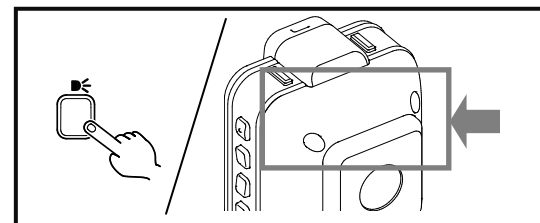
→**「リモートコントロール」**

をご確認ください。

LED ライトオン/オフを切り替える

カメラ前面 2 ヶ所に、暗所で撮影する際に便利な LED ライトを搭載しています。
オンにすると LED が点灯します。
オフにすると LED は消灯します。
初期設定は「オフ」です。

<手順>

1. 「 LED ライトスイッチ」を押すと LED が点灯します。

2. 再度「 LED ライトスイッチ」のボタンを押すと LED ライトが消灯します。

この動作はカメラの他の動作と独立して動きます。カメラ電源がオンの間いつでも操作を行うことができます。

画質モードを確認する

現在設定中の画質モードを確認します。

カメラは下記の画質モード(解像度)に対応しています。

Full HD	1920 x 1080 / 30fps
HD*	1280 x 720 / 30fps
VGA	640 x 480 / 30fps

*初期設定

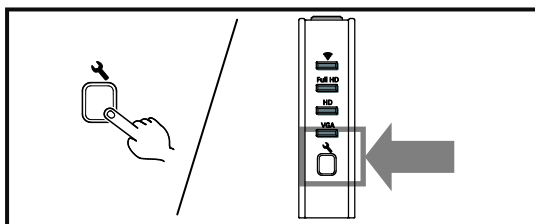
1. 各画質モード LED の状態を確認します。

Full HD	Full HD
HD	HD
VGA	VGA

選択中の画質モード LED が緑色に点灯します。
選択中でない画質モード LED は消灯します。

画質モードを変更する

現在設定中の画質モードを変更します。

1. カメラ右横にあるモードスイッチを 1 回短押しします。

1 回押すごとにピッとビープ音が 1 回鳴り、画質モードが変更されます。
切り替わるごとに変更された画質モード LED が緑色に点灯し、他の画質モード LED は消灯します。

画質モードは
HD →Full HD → VGA
の順番で切り替わります。

なお、録画中に画質モードの変更を行うことはできません。
ボタンを押しても変更は反映されません。
ボタンを押す時に２秒以上押してしまうと他の設定が変更されてしまうため、画質モードを変更する際はかならず短押ししてください。

WiFi モードを確認する

現在設定中の画質モードを確認します。

1. WiFi LED の状態を確認します。

2. カメラの側面の WiFi LED の点灯/点滅および色で状態を確認します。

WiFi LED	WiFi オン/オフ	通信モード
点灯 緑色	オン	インフラストラ クチャー
点滅 緑色	オン	インフラストラ クチャー
点灯 青色	オン	アドホック
点滅 青色	オン	アドホック
消灯	オフ	-------------------------

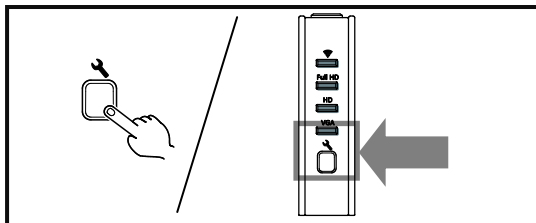
モニターと通信中、LED は点灯します。
通信していないときは点滅します。

WiFi モードを変更する

WiFi モードのオン/オフおよびインフラストラクチャー通信/アドホック通信の切り替えを行います。

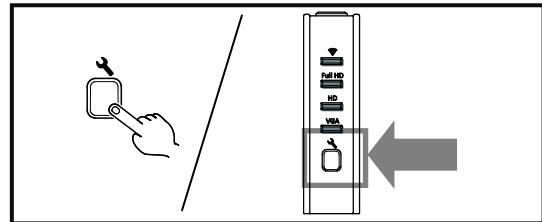
WiFi モードのオン/オフを切り替える

WiFi モードのオン/オフを切り替えます。
初期設定は「オン」です。

1. モード選択スイッチを 2 秒~4 秒の間で長押しします。

2 秒経過した後、ピピッとビープ音が鳴りましたら指を離してください。
WiFi のオンとオフが切り替わります。

インフラストラクチャー通信モードとアドホック通信モードの切り替え

インフラストラクチャー通信モードとアドホック通信モードの切り替えを行います。
初期設定は「インフラストラクチャー通信モード」です。

1. カメラ側面にあるモードスイッチを 4 秒以上長押しします。

4 秒経過した時点でピピピッとビープ音が鳴りましたら指を離してください。
インフラストラクチャー通信→アドホック通信が切り替わります。

なお、お買い上げ時、カメラにインフラストラクチャーに関する情報は入っておりません。そのため、「QBiC 設定ツール」を使用して、一度もインフラストラクチャー設定をダウンロードしていない状態で本切り替えを行うと、全 LED が点滅後、ビープ音が鳴り、変更は実行されません。

WiFi 設定時の注意点

✓
長押しして切り替えを行う際、押す時間にご注意ください。
所定の時間より長い、あるいは短い場合は別のモードが切り替わります。

✓✓
WiFi オフからオンに切り替えた時、通信モードに関しては WiFi をオフにする前の設定を反映します。

カメラの時計設定について

カメラは内部に時計機能を搭載しています。工場出荷時、日付や時刻設定は初期状態です(2000/1/1)。

時間情報は

① モニターの時刻情報とカメラの時計情報を同期化して設定する
*モニターが必要です

② GPS の時刻情報とカメラの時計情報を同期化して設定する
(GPS アシスト設定)
*GPS 情報を捕捉可能な場所にカメラを配置する必要があります

③ QBiC 設定ツールを使用して設定する
*QBiC 設定ツールが必要です

上記いずれかの方法で設定が可能です。

くわしくは、

→**「リモートコントロール」**
→**「GPS」**
→**「QBiC 設定ツール」**

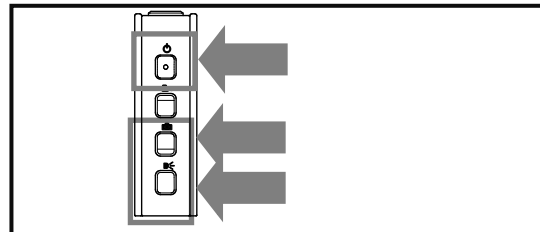
をご確認ください。

工場出荷時状態に戻す

カメラを工場出荷時状態の設定に戻します。

1. カメラの電源を切ります。

2. **-電源スイッチ**
   -LED ライトスイッチ
   -静止画撮影スイッチ

   これら3つのスイッチを同時に5秒間長押しします。そのあと指を離します。

3. 電源 LED が緑色に点滅し、動作を実行します。
   完了するとピーッとビープ音が鳴り、カメラが工場出荷時状態に戻った状態で再起動します。
   (電源 LED が緑色に点灯します)

   この動作を行うと、時刻データをはじめとする全ての設定が工場出荷時の状態に戻りますのでご注意ください。

なお、microSD カード内のデータはそのまま保持されます。

QBiC 設定ツール

QBiC 設定ツールとは

カメラおよびモニターでは設定できないさまざまな設定を行うことができる、QBiC 専用の設定ツールです。
また、カメラの状態も確認することができます。

PC にインストールし、カメラと PC を USB ケーブルで接続して使用します。

QBiC 設定ツールでできること

QBiC 設定ツールで確認/設定することができる機能は以下の通りです。

[カメラ状態設定]
バッテリー残量の確認
WiFi 状態の確認(受信感度、受信 ch)*
SD 情報 (合計容量、空き容量、カテゴリ)
microSD カードフォーマット
設定の初期化
本体リセット

*受信感度と受信 ch は、インフラストラクチャー接続時のみ表示

[ネットワーク設定]
インフラストラクチャー設定
アドホック設定

[基本設定]
カメラ名の設定
時刻設定 (タイムゾーン、日付時刻)
WiFi 設定 (自動 WiFi オフ設定、WiFi 対応国設定)
自動電源オフ設定
LED ライト設定
GPS 設定
パスワード設定
インターバル撮影設定
画質設定

[ライブビュー設定]
本体録画設定
ライブビュー設定

[ヘルプ設定]
ライセンス表示
QBiC 設定ツールバージョン確認、 アップデート
QBiC 本体バージョン確認、アップデート
アップデート通知設定
本体情報 (シリアル番号、MAC アドレス、製造年月日、仕向地)

QBiC 設定ツールのダウンロード

QBiC 設定ツールは QBiC ウェブサイトよりダウンロードしてください。

QBiC ウェブサイト:
http://www.elmoqbic.com/

QBiC 設定ツールをインストールできる PC の対応 OS バージョンは以下の通りです。

[Windows]: Windows XP / Windows Vista/ Windows 7
[Mac] : OSX 10.6 /10.7

インストール方法

<手順>

1. Windows 版 PC をお使いの場合は**「QBiCSetup.msi」**を、Mac 版 PC をお使いの場合は**「QBiCSetup.pkg」**をダブルクリックします。

2. 「セキュリティの警告」ダイアログが表示された場合は、**「実行」**をクリックして選択します。

3. 「QBiC 設定ツール セットアップウィザードへようこそ」画面が表示されます。

   「次へ」をクリックします。

4. ライセンス条項が表示されます。
   お読みいただき、**「同意する」**にチェックを入れます。

   「次へ」をクリックします。

5. インストールフォルダを選択します。

   「次へ」をクリックします。

6. セットアップウィザードダイアログが表示されます。

   「次へ」をクリックします。

7. ツールをインストールします。
   インストール中、「QBiC 設定ツールをインストールしています」というダイアログが表示されます。

8.「インストールが完了しました」というダイアログが表示されます。

「閉じる」をクリックしてダイアログを閉じてください。
以上でインストールは完了です。

QBiC 設定ツールの基本的な使いかた

<手順>

1. QBiC 設定ツールを起動します。
   PC のスタートアップメニューやすべてのプログラムから**[ELMO]→[QBiC 設定ツール]**をクリックして起動します。

   QBiC 設定ツールが立ち上がります。

2. カメラと USB ケーブルを接続します。
   USB ケーブルを PC の USB ポートに接続します。
   カメラの電源を入れます。
   ただし、あらかじめカメラの電源が入っている場合はそのままで構いません。

（上記各情報は一例です）

カメラ状態設定画面が表示されます。

その後は、お好きな設定をクリックして選択いただけます。

3. 設定が終了しましたら、QBiC 設定ツールを終了し、PC から USB ケーブルを抜いてください。

カメラ状態設定

カメラ状態設定は、**「カメラ状態設定アイコン」**をクリックして表示します。

（上記各情報は一例です）

[バッテリー残量]

カメラのバッテリーの残り容量を表示します。
50%以上のときは緑色、10~49%までのときは黄色、9%以下のときは赤色で表示します。

[WiFi 状態]

カメラの WiFi の接続状態を表示します。

アドホックの場合：
カメラがアドホック通信モードに設定されているが、モニターと接続していない状態の場合、「接続中」と表示されます。
モニターと接続している場合は、「リンクアップ中」と表示されます。

インフラストラクチャーの場合：
カメラがインフラストラクチャー通信に設定されている場合、モニターと通信中の場合は「接続中」と表示されます。

また、受信感度と受信 ch も併せて表示されます。

（上記各情報は一例です）

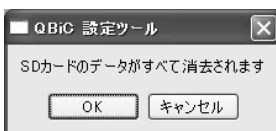
モニターと通信していない場合は「接続していません」と表示されます。

WiFi オフの場合：
カメラの WiFi 設定がオフの場合、「接続していません」と表示されます。

[SD カード情報]

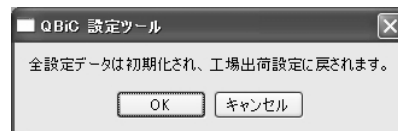
SD カードの
① 合計容量
② 使用可能な空き容量
③ カテゴリ
が表示されます。

[SD カードフォーマット]

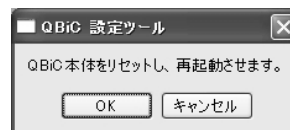
「SD カードフォーマット」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

「OK」をクリックするとフォーマットを実行します。
実行が完了すると、ダイアログが非表示になり、下記ダイアログが表示されます。

「OK」をクリックしてダイアログを非表示にします。
「キャンセル」をクリックするとフォーマットを実行せず、ダイアログが非表示になります。

[設定の初期化]

「設定の初期化」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

「OK」をクリックすると初期化を実行します。
ピーッとビープ音が鳴り、ダイアログが非表示になります。
その後、カメラが再起動します。
このとき QBiC 設定ツールは一度未接続状態になりますが、再び接続状態に戻ります。
「キャンセル」をクリックすると初期化を実行せず、ダイアログが非表示になります。

[本体リセット]

「本体リセット」をクリックすると以下のダイアログが表示されます。

「**OK**」をクリックするとリセットを実行します。
ダイアログが非表示になり、カメラが再起動します。
このとき QBiC 設定ツールは一度未接続状態になりますが、再び接続状態に戻ります。
「**キャンセル**」をクリックするとリセットを実行せずダイアログが非表示になります。

ネットワーク設定

ネットワーク設定は、カメラ状態設定アイコンをクリックして表示します。

インフラストラクチャー設定

「**インフラストラクチャー**」をクリックしてインフラストラクチャー設定画面を表示します。

[起動時にインフラストラクチャーで接続する]

チェックボックスをクリックすると、カメラの設定状態に関わらず、次回カメラを起動したときに、WiFi 設定はインフラストラクチャー通信モードになります。

このチェックボックスにチェックを入れたとき、あるいは外したときに QBiC 設定ツールから本設定をカメラに送ります。
下にある無線 LAN アクセスポイントに関する設定タイミングとは関係なく設定は反映されます。

[現在選択中の AP]

現在選択中、あるいは前回インフラストラクチャー通信を行っていた際に使用していた無線 LAN アクセスポイントが表示されます。

クリックすると以下の画面が表示されます。

(上記各情報は一例です)

DHCP サーバー機能を使用する場合は「**ON**」を、使用しない場合は「**OFF**」をクリックしてください。

「OFF」をクリックすると、

① IP アドレス
② サブネットマスク
③ デフォルトゲートウェイ

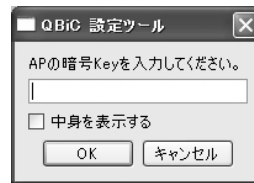
3 つの設定項目が表示されますので、カメラの IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイをそれぞれして入力してください。
デフォルトゲートウェイは、ルーターの IP アドレスまたは使用する環境に合わせたアドレスを使用してください。

「決定」をクリックすると、設定をカメラに反映して、前の画面に戻ります。
「戻る」をクリックすると設定を反映せず、前の画面に戻ります。

[AP 検索設定]

「AP 検索設定」をクリックすると、カメラが接続可能な無線 LAN アクセスポイント一覧が表示されます。

(上記各情報は一例です)

カメラと接続したい無線 LAN アクセスポイントをダブルクリックします。

無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力するダイアログが表示されます。

「中身を表示する」にチェックを入れると入力中の文字を確認することができます。

無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力します。
「OK」をクリックすると、設定をカメラにして、ダイアログは非表示になります。

「現在選択中の AP」に、さきほど選択した無線 LAN アクセスポイントが表示されます。

「OK」をクリックして再度正しい暗号キーを入力してください。
「キャンセル」をクリックすると実行せずダイアログは非表示になります。

[AP 手動設定]

AP 手動設定をクリックすると以下の画面が表示されます。

カメラと接続する無線 LAN アクセスポイントの SSID を入力してください。

無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力するダイアログが表示されます。

「中身を表示する」にチェックを入れると入力中の文字を確認することができます。

暗号キーを入力します。
「OK」をクリックすると、設定をカメラに反映して、ダイアログは非表示になります。

「現在選択中の AP」に、さきほど選択した無線 LAN アクセスポイントが表示されます。

「OK」をクリックして再度正しい暗号キーを入力してください。
「キャンセル」をクリックするとダイアログは非表示になります。

アドホック設定

「アドホック」をクリックしてアドホック設定画面を表示します。

(上記各情報は一例です)

[起動時にアドホックで接続する]

チェックボックスをクリックすると、カメラの設定状態に関わらず、次回カメラを起動したときに、WiFi 設定はアドホック通信モードになります。

このチェックボックスにチェックを入れたとき、あるいは外したときに QBiC 設定ツールから本設定をカメラに送ります。
下にある IP アドレスおよびサブネットマスクに関する設定タイミングとは関係なく設定は反映されます。

[IP アドレス] / [サブネットマスク]

アドホック通信で使用するカメラ側の IP アドレスとサブネットマスクを表示します。
変更する場合は直接入力して変更します。

「**決定**」をクリックすると設定をカメラに反映して、前の画面に戻ります。
「**戻る**」をクリックすると設定を反映せず、前の画面に戻ります。

基本設定

基本設定は、カメラ状態設定アイコンをクリックして表示します。

また、中央のボックスをクリックすることで各設定ダイアログが表示されます。

カメラ名を設定する

カメラ名を変更します。
現在のカメラ名をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

1～8 文字までの入力が可能です。
カメラ名で使用可能な文字は以下の通りです。

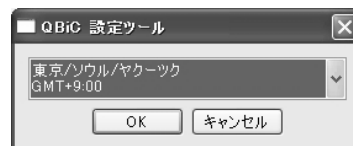
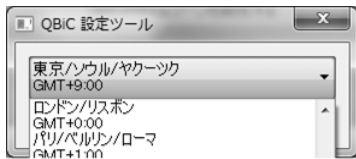
A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,
a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z,
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

「**OK**」をクリックするとカメラ名が変更され、ダイアログが非表示になります。
「**キャンセル**」をクリックするとカメラ名を変更せず、ダイアログが非表示になります。

時刻設定

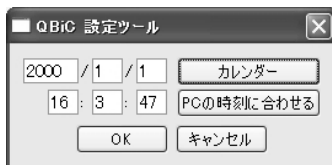
カメラの時刻を設定します。

[タイムゾーン設定]

「**QBiC のタイムゾーンを設定する**」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

をクリックすると、タイムゾーン一覧が表示されます。

タイムゾーンを選択します。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

[日付時刻の設定]

「QBiC の日付時刻を設定する」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

任意の時間を設定します。

「カレンダー」をクリックすると、以下のカレンダーが表示されます。

任意の日付を設定します。

「OK」をクリックすると、設定を反映して、ダイアログは非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると、設定を反映せず、ダイアログは非表示になります。

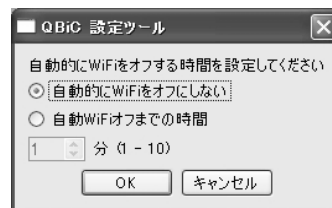
「PC の時刻に合わせる」をクリックすると、使用している PC の時刻と同期します。
1 秒毎に更新されます。
同時に、日時入力画面から手動で入力することができなくなります。
手動で入力したい場合は再度「PC の時刻に合わせる」をクリックしてください。

「OK」をクリックすると、設定を反映して、ダイアログは非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると、設定を反映せず、ダイアログは非表示になります。

WiFi 設定

WiFi 設定を行います。

[自動 WiFi オフ設定]

「自動 WiFi オフ設定」をクリックすると以下のダイアログが表示されます。

「自動的に WiFi をオフにしない」を選択すると、一度カメラに電源が入ると、カメラ本体設定で WiFi 設定をオフにしない限り、WiFi 設定は常時オン(アドホックモードもしくはインフラストラクチャーモードのいずれか)になります。

なお、カメラで WiFi のオンとオフを切り替える方法については

→「カメラで設定を確認・変更する」

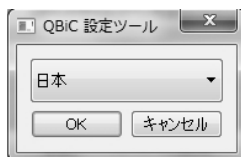
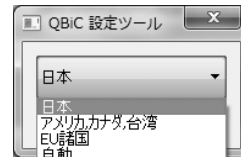
をご確認ください。

「自動 WiFi オフまでの時間」にチェックすると、カメラがモニターと接続していない時間が設定時間経過すると、WiFi 設定を自動でオフにします。
時間は 1 分から 10 分までの間で選択可能です。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

なお、自動設定 WiFi をオフにするまでの時間を設定してカメラの WiFi モードが切れた後、再びモニターに接続するためには、カメラ本体のモード選択スイッチを 2 秒から 4 秒の間押して WiFi 設定をオンにしてください。
このときのモード(アドホック/インフラストラクチャー)は、WiFi がオフになる前の設定に基づきます。

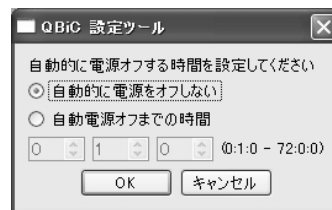
[WiFi 対応国設定]

「WiFi 対応国設定」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

をクリックすると、対応国一覧が表示されます。

使用する国を選択します。

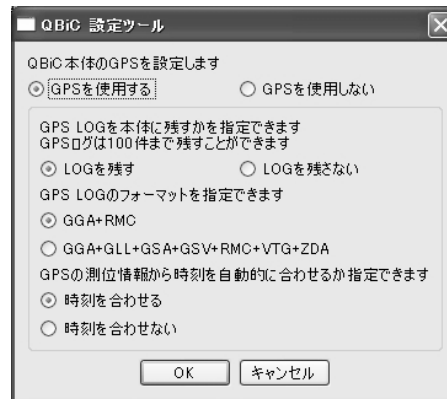
「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

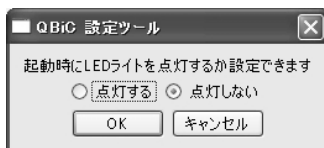
なお、「自動」はインフラストラクチャーを設定時のみ表示されます。
アドホックモード設定時は表示されません。
(設定できません)

自動電源オフ設定

「自動電源オフ設定」をクリックすると以下のダイアログが表示されます。

「自動的に電源をオフにしない」を選択すると、一度カメラに電源が入ると、手動でカメラの電源を切らない限り、電源は入ったままになります。

「自動電源オフまでの時間」にチェックすると、カメラの電源が入っている間にカメラ

の無操作時間が設定時間続くと、カメラの電源を自動で切ります。
時間は 1 分から 72 時間までの間で選択可能です。
「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

LED ライト設定

「LED ライト設定」をクリックすると以下のダイアログが表示されます。

「点灯する」を選択すると起動時に LED ライトが点灯します。
「点灯しない」を選択すると、起動時に LED ライトは点灯しません。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

GPS 設定

「GPS 設定」をクリックすると以下のダイアログが表示されます。

[GPS を使用する]
GPS を使用するか、使用しないかを選択します。

「GPS を使用する」を選択した場合、下記設定が可能です。

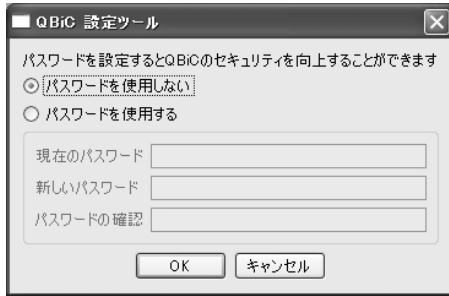
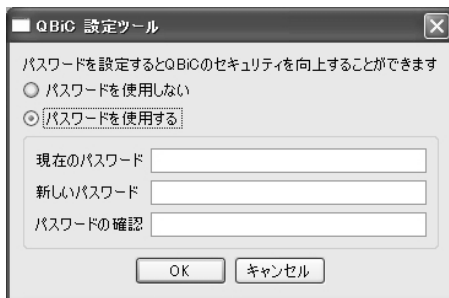
[LOG を残す]
ログ情報を SD カードに保存するか、保存しないかを選択します。

[GPS ログのフォーマットを指定する]
GPS のログのフォーマットを選択します。

[GPS の測位情報から時刻を自動的に合わせる]
時刻情報を GPS に合わせるか、合わせないかを選択します。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

パスワード設定

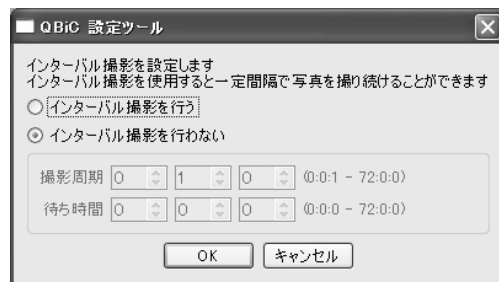
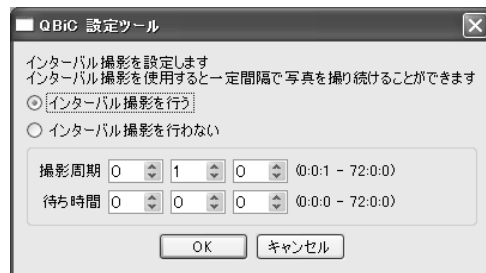
「パスワード設定」をクリックすると以下のダイアログが表示されます。

「パスワードを使用する」を選択すると、現在のパスワード、新しいパスワード、パスワードの確認の入力が可能になります。

現在のパスワード、新しいパスワード、パスワードの確認を入力してください。

1～16 文字までの入力が可能です。
パスワードで使用可能な文字は以下の通りです。

A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,
a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z,
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

「OK」をクリックすると、設定を反映し、ダイアログは非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定は反映されず、ダイアログは非表示になります。

インターバル撮影設定

「インターバル撮影設定」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

「インターバル撮影を行う」をチェックすると、待ち時間と撮影周期の設定が可能になります。

[撮影周期]→静止画撮影を行う間隔を指定します。
1 秒～72 時間までの設定が可能です。

[待ち時間]→インターバル撮影を設定してから 1 回目の撮影を行うまでの時間を指定します。
0 秒～72 時間までの時間が設定可能です。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

インターバル撮影に関する詳しい説明は、

→「リモートコントロール」

をご確認ください。

画質設定

画質設定は、動画・静止画のコントラストの調整を行います。

ツマミを左右にスライドして、コントラストを設定します。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

ライブビュー設定

ライブビュー設定は、ライブビュー設定アイコンをクリックして表示します。

また、中央のボックスをクリックすることで各設定ダイアログが表示されます。

[本体録画設定]

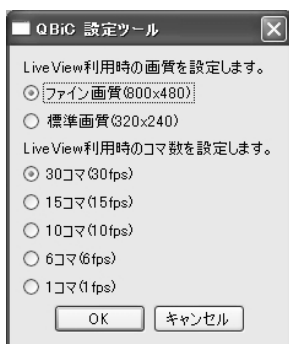
「本体録画設定」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

動画記録時の解像度をクリックして設定します。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

なお、録画中に解像度の変更を行うことはできません。
変更を行うと、エラーになります。

[ライブビュー設定]

「ライブビュー設定」をクリックすると、以下のダイアログが表示されます。

ライブビューの画質およびコマ数(フレームレート)を選択します。

「OK」をクリックすると設定を反映して、ダイアログが非表示になります。
「キャンセル」をクリックすると設定を反映せず、ダイアログが非表示になります。

ヘルプ設定

ヘルプ設定は、ヘルプ設定アイコンをクリックして表示します。

Windows 版↓

(上記各情報は一例です)

また、中央のボックスをクリックすることで各設定ダイアログが表示されます。

Mac 版↓

(上記各情報は一例です)

［ライセンス表示］

Windows 版と Mac 版で異なります。

Windows 版をご使用の場合：

「ライセンスを表示する」をクリックすると、QBiC 設定ツールおよびカメラ本体のライセンスに関する注意事項(ライセンス)が表示されます。

なお、QBiC 設定ツールを使用している PC がインターネットに接続されている必要があります。
ライセンスはお使いのウェブブラウザ上に表示されます（別途ブラウザが立ち上がります）。

アップデートを行う前に、必ず一度お読みください。
ライセンスをお読みいただかない場合、QBiC 設定ツールおよびカメラ本体のアップデートを行うことはできません（バージョンアップボタンをクリックしても先に進めません）。
ご注意ください。
なお、一度お読みいただくと、次からはこの手順は必要ありません。

MAC 版をご使用の場合:
本項目は表示されません。

[QBiC 設定ツールバージョン]

「QBiC 設定ツールバージョン」の下に、現在使用している QBiC 設定ツールのバージョンが表示されます。

[このソフトのバージョンアップを行う]

Windows 版と Mac 版で異なります。

Windows 版をご使用の場合:
新しいバージョンがある場合は、ダウンロードを行います。
なお、PC はインターネットに接続している必要があります。
新しいバージョンが存在しない場合は、ダイアログが表示されます。

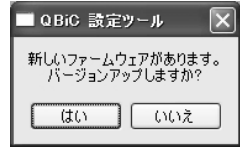
MAC 版をご使用の場合:
本項目は表示されません。
アップデートは QBiC ウェブサイトより必要なデータをダウンロードして頂く必要があります。
QBiC ウェブサイトから、最新のバージョンがあるかどうか、お確かめください。

[QBiC 本体バージョン]

「QBiC 本体バージョン」の下に、カメラのファームウェアバージョンが表示されます。

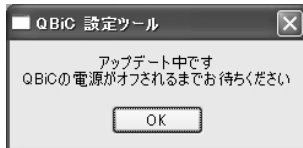
[QBiC のバージョンアップを行う]

Windows 版と Mac 版で異なります。

Windows 版をご使用の場合:
新しいバージョンがある場合は、以下のダイアログが表示されます。

なお、PC はインターネットに接続している

必要があります。

「いいえ」をクリックすると、バージョンアップを実行せず、ダイアログは非表示になります。
「はい」をクリックすると、バージョンアップを開始します。
インストール中、下記のダイアログが表示されます。

インストールが完了すると、下記のダイアログが表示されます。

ダウンロードが終わると、カメラの電源が切れます。
「OK」をクリックしてダイアログを非表示にします。

アップデートが終了すると、カメラの電源が自動で切れます。

バージョンアップ作業は完了です。
カメラを再起動してください。

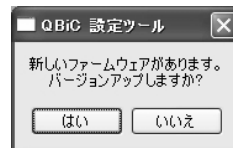
新しいバージョンが存在しない場合は、ダイアログが表示されます。

なお、microSD カードに十分な容量がない場合、アップデートが正常に実行されません。
十分な容量があることを確認してから実行してください。

MAC 版をご使用の場合:
本項目は表示されません。
アップデートは QBiC ウェブサイトより必要なデータをダウンロードして頂く必要があります。
QBiC ウェブサイトから、最新のバージョンがあるかどうか、お確かめください。

[ソフトウェア更新通知]

Windows 版と Mac 版で異なります。

Windows 版をご使用の場合:
「最新のソフトウェアがある場合は通知する」にチェックを入れると、QBiC 設定ツール、またはカメラ本体のファームウェアの新しいバージョンが用意されますと、QBiC 設定ツールを開いた際に更新通知が表示されます。

(*上記のダイアログは新しいファームウェアのバージョンアップが可能な際に表示されます)

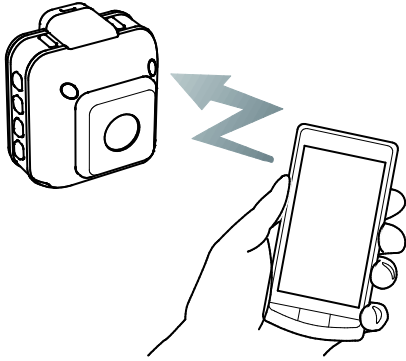
この機能を使用するためには、PC がインターネットに接続している必要があります。

MAC 版をご使用の場合:
本項目は表示されません。

アップデートの確認は QBiC ウェブサイトより行って頂く必要があります。
QBiC ウェブサイトから、最新のバージョンがあるかどうか、お確かめください。

[カメラ本体情報]

カメラのシリアル番号、MAC アドレス、製造年月日、仕向地が一覧で表示されます。

モニターに接続する

カメラとスマートフォンやタブレットをWiFi経由で接続し、撮影中の映像をリアルタイムで視聴することができます。
スマートフォンやタブレットを QBiC のモニターとして使用します。

接続方法は、アドホック通信とインフラストラクチャー通信の 2 種類があります。
ただし、機器によっては上記の通信方法に対応していないことがありますので、必ず接続する相手側の機器を確認してから設定してください。

なお、インフラストラクチャー通信で接続するには別途「**無線 LAN アクセスポイント**」が必要です。

カメラと接続可能な機器を以下「**モニター**」と称します。

本章では、基本的な接続方法を説明します。

ネットワーク接続を行う前に

接続する前にかならず下記をお読みいただき、内容をご理解頂いてから接続を実行してください。

対応モニターについて

モニターとして使用できるスマートフォンやタブレットの OS およびバージョンは以下の通りです。

[iOS (iPhone / iPad / iPod touch)] :5.1
[Android OS] :4.0

***いずれの端末におきましても、すべての機種の動作を保証するものではありません。**

通信距離について

カメラとモニターの通信距離はシステムの構成や、また周囲の環境により大幅に異なります。
屋内では床や壁、屋外ではビルなどの遮蔽物が通信距離に影響を与える場合があります。
通信エラーが発生してカメラとモニターの接続に問題があるとき、通信設定をご確認いただくとともに、カメラとモニターの距離を短くしたり、通信場所を変えてから再度実行してください。

インターネット接続についての注意点

✓
ネットワーク接続に関するトラブルやネットワークセキュリティに関しまして、弊社では一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

✓✓
インフラストラクチャー通信設定を行う場合ルーター等の無線 LAN アクセスポイントをお客様各自でご用意していただく必要があります。
ルーターや無線 LAN アクセスポイントに関するご質問はそれぞれお使いになる機器の取扱説明書をご確認ください。
またはメーカーにお問い合わせください。

アプリのダウンロード

iOS、Android ともに、はじめに QBiC 専用アプリケーションをインストールする必要があります。

<iOS の場合>
App Store から「QBiC Air」アプリをダウンロードします。
App Store より**「QBiC Air」**を検索してください。
画面の指示に従い、インストールを完了してください。
モニターのホーム画面に QBiC Air アイコンが表示されます。

<Android OS の場合>
Google Play から「QBiC Air」アプリをダウンロードします。
Google Play より**「QBiC Air」**を検索してください。
画面の指示に従い、インストールを完了してください。
モニターのホーム画面に QBiC Air アイコンが表示されます。

←QBiC Air アイコン

App Store、および Google Play を使用したダウンロード方法に関する詳しい情報は、Apple 社および Google 社までお問い合わせください。

「QBiC 設定ツール」を PC にインストールする

初めてカメラとモニターをインフラストラクチャー通信で接続する場合、あらかじめ PC に専用の設定用ツール**「QBiC 設定ツール」**をインストールしておき、カメラと PC を USB ケーブルで接続して、ツールより必要な設定をカメラに設定する必要があります。

2 回目以降はツールを使用することなく接続することができます。

「QBiC 設定ツール」は QBiC ウェブサイト (http://www.elmoqbic.com/)よりダウンロードしてください。

QBiC 設定ツールをインストールできる PC の対応 OS バージョンは以下の通りです。

[Windows]:

Windows XP / Windows Vista / Windows 7

[Mac]:

OSX 10.6 /10.7

*アドホック接続の場合は「QBiC 設定ツール」を使用する必要はありません。

QBiC ユーザーズ・マニュアルでの記載について

本マニュアルではiOS 搭載モニター(iPhone、iPad、iPod touch)を使用した場合の接続方法を説明します。
Android 搭載モニターに関しましては、本書を参考に、モニターの取扱説明書をご確認いただき、接続してください。

アドホック通信

「アドホック通信」とは?

アドホック通信とは、「アクセスポイント」と呼ばれる中継点を経由せず、機器と機器が 1 対 1 で直接接続する通信方式のことを指します。
カメラとモニターを 1 台ずつ直接接続します。

アドホック通信で接続する前に

お使いの機器がアドホック通信に対応しているか、かならずご確認ください。
対応していない場合、カメラとモニターをアドホック通信モードで接続することはできません。

アドホック通信で接続する

アドホック通信を行います。

<手順>

1. カメラの底面に製品型式などが記載された定格ラベルが貼付されています。**「SSID」**と**「KEY (暗号キー)」**が記載されているのを確認してください。

2. カメラの電源を入れます。

3. カメラの WiFi モードを確認します。

青色に点滅している場合はそのまま 4. へ進みます。
それ以外の場合は状態に応じて WiFi モードをアドホック通信に切り替えます。

WiFi LED 状態	アドホックモードへの 切り替え方法
緑色点灯もしくは 緑色点滅	カメラ側面の[モードスイッチ]を **4 秒以上**長押してアドホックモードに切り替えます。 ピピピッとビープ音が鳴り、**青色**に点滅します。
消灯	①カメラ右側の[モードスイッチ]を **2 秒から 4 秒未満の間**長押しして WiFi 設定をオンにします。 2 秒経過時にピピッとビープ音が鳴ります。 スイッチを押してから 4 秒以内に指を離してください。 再度、ピピッとビープ音が鳴り、[WiFi LED]が**青色**もしくは**緑色**に点滅します。 このときの LED の色は WiFi をオフにする前の設定により異なります。 例えばお買い上げ時、カメラは**「WiFi オンおよびアドホックモード」**で設定されています。 この状態から WiFi をオフにして、再度オンにした場合、WiFi LED は青色に点滅します。 ②[WiFi LED]が緑色の場合、カメラ側面にある[モードスイッチ]を **4 秒以上**長押ししてアドホック通信モードに切り替えます。 ピピピッとビープ音が鳴り、**青色**に点滅します。 アドホックモードに切り替わります。

4. モニターのホーム画面から**「設定」**→**「WiFi」**とタップします。
5. 「WiFi」を**「オン」**にスライドします。

6. 「WiFi ネットワーク」に手順 1.で確認した定格ラベルに記載されている**「SSID」**と同じ英数字が検出されます。
   その英数字をタップします。

7. パスワード入力画面が表示されます。
   1. で確認したシールに記載されている**「KEY」**と同じ英数字を入力します。

8. **「接続」**ボタンをタップします。

9. ✓マークがつきます。
   WiFi LED が青色に点灯します。

10. をタップします。

11. 通信設定画面が表示されます。
    IP アドレスとサブネットマスクを設定する画面が表示されます。

    「静的」タブをタップします。

12. 下記の IP アドレスとサブネットマスクを入力してください。

IP アドレス	192.168.111.XXX*
サブネットマスク	255.255.255.0

*1 から 254 までの任意の数字。
ただし、10 は除きます。

13. WiFi 設定をクローズし、ホーム画面に戻ります。

14. モニターのホーム画面よりあらかじめインストール済みの**「QBiC Air」**アプリをタップして起動します。

15. あらかじめパスワードが設定されている場合はパスワード入力画面が表示されます。
パスワードを入力してください。
(お買い上げ時にパスワードは設定されていません)

16. カメラの映像が表示され、ライブビューが開始します。

17. アプリ上で通信エラーメッセージが表示された場合、カメラとモニターの設定を再度確認し、カメラおよびモニターを再起動してからアプリを再起動してください。

カメラの IP アドレスについて

カメラの IP アドレスは **192.168.111.10**
　サブネットマスクは **255.255.255. 0**
であらかじめ設定されています。

カメラの IP アドレスおよびサブネットマスクを変更したい場合は、「QBiC 設定ツール」を使用して設定する必要があります。

くわしくは

→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

モニターでカメラの IP アドレスとサブネットマスクを確認する

モニター上でアドホックモードでの IP アドレスおよびサブネットマスクを確認することが可能です。
ただし、設定を行うことはできません。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [ネットワークアイコン]をタップします。

4. [アドホック通信設定アイコン]をタップします。

5. [アドホック通信設定画面]が表示されます。

6. ボタンをタップすると前の画面に戻ります。

定格ラベルで SSID および KEY（暗号キー）が確認できない場合

定格ラベルがはがれてしまったり、なんらかの理由により SSID および KEY(暗号キー)が確認できない場合、「QBiC 設定ツール」を使用することにより、SSID と KEY を確認することができます。

くわしくは

→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

アドホックモードで通信するときの注意点

アドホックモードでカメラとモニターを通信中、通常のインターネットへの接続は出来ません。
そのためウェブブラウザなど、インターネット回線を使用したモニターの機能を使うことはできません。
通常のインターネット通信をご使用になる場合は WiFi の設定を切り替えてからお使いください。
また、切り替えることにより、カメラとの接続は切断されます。

インフラストラクチャー通信

インフラストラクチャー通信とは

インフラストラクチャー通信とは、ルーターなど無線 LAN アクセスポイントとなる機器を中継点として経由し、同一のネットワーク内で機器と機器が直接通信しないで接続する通信方式を指します。

インフラストラクチャー通信で接続する前に

お使いのモニターがインフラストラクチャー通信に対応しているか、必ずご確認ください。
対応していない場合、カメラとモニターをインフラストラクチャー通信モードで接続することはできません。

インフラストラクチャー通信で接続するには別途「無線 LAN アクセスポイント」が必要です。
あらかじめ無線 LAN アクセスポイントをご用意いただき、ルーターなどの無線 LAN アクセスポイントとなる機器の取扱説明書をご用意してから先にお進みください。

DHCP サーバー機能を使用してインフラストラクチャーモードで接続する：初回の場合

お使いになる無線 LAN アクセスポイント機能を搭載したルーターなどの機器が DHCP サーバー機能に対応している場合、簡単に接続設定を行うことができます。

DHCP サーバー機能とは

無線 LAN アクセスポイントから、IP アドレスなどのインターネット接続に必要な項目が自動的に相手側に割当てられる機能のことです。

カメラ側の設定

カメラ側に必要な設定を行います。

「QBiC 設定ツール」がインストールされた PC および付属の USB ケーブルが必要です。
また、無線 LAN アクセスポイントとなる接続側の機器の SSID と暗号キーをあらかじめご確認ください。

<手順>

1. カメラの micro USB のフタを開きます。

2. PC とカメラを付属の USB ケーブルで接続します。
(USB コネクタの向きにご注意ください)

3. カメラの電源を入れます。

4. PC にダウンロードした**「QBiC 設定ツール」**を起動します。
5. ツール内の**「ネットワーク設定」**アイコンをクリックします。

6. **「インフラストラクチャー」**タブをクリックします。

7. **「起動時にインフラストラクチャーで接続する」**をチェックします。

8. **「AP 検索設定」**ボタンをクリックします。

9. PC 周辺の無線 LAN アクセスポイントの一覧が表示されます。

10. カメラと接続する無線 LAN アクセスポイントを選択し、ダブルクリックします。

11. 暗号キーを入力するウィンドウが表示されます。
無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力してください。
「中身を表示する」にチェックを入れると入力中の暗号キーを表示することができます。

入力が完了しましたら、**「OK」**ボタンをクリックしてデータがカメラにダウンロードされます。
ダウンロードが完了すると、ウィンドウが閉じます。

12. **「現在選択中の AP」**欄に、先ほど選択した無線 LAN アクセスポイントが表示され、左側にチェックがついていることを確認します。

13. QBiC 設定ツールを閉じます。
USB ケーブルを本体から抜き、カメラ底面にある microUSB フタを取り付けます*。

*microUSB フタは必ず奥まで挿入してください。不十分な場合、防水性が損なわれ、カメラが故障する原因となります。

14. カメラの電源を一度切り、再起動します。
    カメラと無線 LAN アクセスポイントの接続が完了するとカメラの WiFi LED が緑色に点灯します。

モニター側の設定

<手順>

1. モニターの電源を入れます。
2. モニターのホーム画面より**「設定」**→**「WiFi」**をタップします。
3. 「ネットワークを選択」リストより、カメラと接続する無線 LAN アクセスポイントをタップして選択します。
4. 場合によってはパスワード入力ウィンドウが表示されます。
   無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力します。
   「接続」ボタンを押して接続します。
5. ✓マークがつきます。
6. をタップします。
7. 通信設定画面が表示されます。
8. IP アドレスとサブネットマスクを設定する画面が表示されます。
   「DHCP」タブが選択されているのを確認します。
9. ホーム画面に戻り、**「QBiC Air」**アプリをタップして起動します。
10. カメラの映像が表示され、ライブビューが開始します。
11. アプリ上で通信エラーメッセージが表示された場合､カメラとモニターの設定を再度確認し､カメラおよびモニターを再起動してからアプリを再起動してください。

2 回目以降インフラストラクチャーモードで接続する

2 回目以降、DHCP で接続するときは以下の流れで接続を行います。

カメラ側の設定

カメラがインフラストラクチャーモードになっているか確認します。

<手順>

1. カメラの電源を入れます。
2. カメラの WiFi モードを確認します。

緑色に点灯している場合はそのままモニター側の設定へ進みます。
それ以外の場合は状態に応じて WiFi モードをインフラストラクチャー通信に切り替えます。

WiFi LED 状態	インフラストラクチャーモードへの切り替え方法
青色点灯 もしくは 青色点滅	カメラ側面の[モードスイッチ]を **4 秒以上**長押してインフラストラクチャーモードに切り替えます。 ピピピッとビープ音が鳴り、**緑色**に点滅します。
消灯	①カメラ右側の[モードスイッチ]を **2 秒から 4 秒未満の間**長押しして WiFi 設定をオンにします。 2 秒経過時にピピッとビープ音が鳴ります。 スイッチを押してから 4 秒以内に指を離してください。 再度、ピピッとビープ音が鳴り、[WiFi LED]が**青色**もしくは**緑色**に点滅します。 このときの LED の色は WiFi をオフにする前の設定により異なります。 例えばお買い上げ時、カメラは「**WiFi オンおよびアドホックモード**」で設定されています。 この状態から WiFi をオフにして、再度オンにした場合、WiFi LED は青色に点滅します。 ②[WiFi LED]が青色の場合、カメラ側面にある[モードスイッチ]を **4 秒以上**長押ししてインフラストラクチャー通信モードに切り替えます。 ピピピッとビープ音が鳴り、**緑色**に点滅します。 インフラストラクチャーモードに切り替わります。

3. 緑色に点滅している場合は、カメラと無線 LAN アクセスポイントが通信していません。
   無線 LAN アクセスポイントの設定方法は「QBiC 設定ツール」を使用して行う必要があります。

   無線 LAN アクセスポイントを検索して設定する場合は、本章の**「DHCP サーバー機能を使用してインフラストラクチャーモードで接続する：初回の場合」**を参考にして「QBiC 設定ツール」から必要な設定を行ってください。

   無線 LAN アクセスポイントを手動で設定する場合は、

   →「QBiC 設定ツール」

   をご確認ください。

モニター側の設定

次に、モニター側の設定を行います。

<手順>

1. モニターの電源を入れます。

2. モニターのホーム画面より「**設定**」→「**WiFi**」をタップします。

3. 「ネットワークを選択」リストより、カメラと接続する無線 LAN アクセスポイントをタップして選択します。

4. 場合によってはパスワード入力ウィンドウが表示されます。
無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力します。
「接続」ボタンを押して接続します。

5. ✓マークがつきます。

6. をタップします。

7. 通信設定画面が表示されます。

8. IP アドレスとサブネットマスクを設定する画面が表示されます。
「DHCP」タブが選択されているのを確認します。

9. ホーム画面に戻り、**「QBiC Air」**アプリをタップして起動します。

10. 同じネットワーク圏内に接続可能なカメラが複数見つかった場合、接続可能なカメラ名の一覧が表示されます。
「QBiC」または設定したカメラ名をタップします。
（カメラ名の初期設定は「QBiC」です）

11. パスワードが設定されている場合、パスワードの入力画面が表示されます。
設定したパスワードを入力します。

12. カメラの映像が表示され、ライブビューが開始します。

13. アプリ上で通信エラーメッセージが表示された場合、カメラとモニターの設定を再度確認し、カメラおよびモニターを再起動してからアプリを再起動してください。
設定したパスワードと入力したパスワードが異なる場合、エラーメッセージが表示されます。
ご確認の上、再度正しいパスワードを入力して下さい。

DHCP サーバー機能を切り替える

モニター上で、DHCP サーバー機能のオンとオフを切り替えます。

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [ネットワークアイコン]をタップします。

4. [インフラストラクチャー通信設定アイコン]をタップします。

5. [インフラストラクチャー通信設定画面]が表示されます。

矢印の部分をスライドしてオンとオフを切り替えます。

6. 下記画面が表示されます。

インフラストラクチャー通信設定

DHCP	オフ
カメラ　IPアドレス	192.168.111.10
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.111.1

カメラの IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイをそれぞれタップして入力します。デフォルトゲートウェイは、ルーターの IP アドレスまたは使用する環境に合わせたアドレスを使用してください。

7. ボタンをタップすると設定を終了して前の画面に戻ります。

8. QBiC アプリを終了します。

9. モニターのホーム画面に戻り、**「設定」**→**「WiFi」**をタップします。

10. **「ネットワークを選択」**リストより、カメラと接続する無線 LAN アクセスポイントをタップして選択します。

11. 場合によってはパスワード入力ウィンドウが表示されます。
無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力します。
「接続」ボタンを押して接続します。

12. 接続する無線 LAN アクセスポイントの左側に✓マークがつき、選択されます。
選択後、右側にある をタップします。

13. 通信設定画面が表示されます。
IP アドレスとサブネットマスクを設定する画面が表示されます。
「静的」タブをタップします。

14. モニターの IP アドレスとサブネットマスクを入力してください。

IP アドレス	192.168.111.XXX*
サブネットマスク	255.255.255.0

＊1 から 254 までの任意の数字。
ただし、10、あるいは、カメラ側で使用している数字は除きます。

15. パスワード入力ウィンドウが表示された場合、無線 LAN アクセスポイントの暗号キーを入力します。
「接続」ボタンを押して接続します。

16. ホーム画面に戻り、**「QBiC Air」**アプリをタップして起動します。

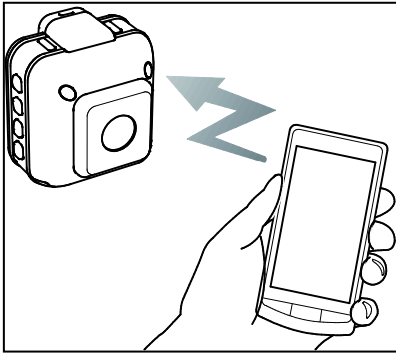
17. 同じネットワーク圏内に接続可能なカメラが複数見つかった場合、接続可能なカメラ名の一覧が表示されます。
「QBiC」または設定したカメラ名をタップします。

（カメラ名の初期設定は「QBiC」です）

18. パスワードが設定されている場合、パスワードの入力画面が表示されます。
    設定したパスワードを入力します。

19. カメラの映像が表示され、ライブビューが開始します。

20. アプリ上で通信エラーメッセージが表示された場合、カメラとモニターの設定を再度確認し、カメラおよびモニターを再起動してからアプリを再起動してください。

リモートコントロール

カメラと iOS もしくはアンドロイド OS を搭載した端末(モニター)が通信している間、モニターから遠隔でカメラの撮影指示や設定を行うことができる**「リモートコントロール機能」**に対応しています。

カメラを直接操作することが難しい場所にもカメラを設置することができ、自由な場所から撮影や設定変更を行うことができるため、操作性が向上します。

モニターで行えるリモートコントロール操作一覧

モニターで操作可能な動作および設定は以下の通りです。

1. 動画撮影
2. 静止画撮影
3. インターバル撮影/設定/
4. カメラ詳細情報
5. LED ライト オン/オフ
6. 画質モード(Full HD / HD / VGA)設定
7. インフラストラクチャー通信設定
8. アドホック通信設定
9. パスワード設定
10. カメラ名設定
11. GPS 設定
12. microSD カードフォーマット
13. オートパワーOFF 設定
14. ライブビューフレームレート設定
15. カメラ切り替え

あらかじめご注意ください：リモートコントロール機能を使用する際の注意点

モニターを使用してリモートコントロール機能を使用する際、以下の点にご注意ください。

✓
カメラとモニターが通信している時のみ(ライブビュー映像が表示されている時のみ)リモートコントロールが可能です。

接続方法に関しましては

→「モニターに接続する」

をご確認ください。

✓✓
通信事情などにより、一時的に通信が途切れ、リモートコントロール操作が完了しない場合があります。
そのような場合はエラーが表示されます。
エラーが表示された際は場所を変えるなどしてから再度操作を実行してください。

✓✓✓
カメラとモニターの通信距離はシステムの構成や、また周囲の環境により大幅に異なります。
屋内では床や壁、屋外ではビルなどの遮蔽物が通信距離に影響を与える場合があります。
通信エラーが発生してカメラとモニターの接続に問題があるとき、通信設定をご確認いただくとともに、カメラとモニターの距離を短くしたり、通信場所を変えてから再度実行してください。

✓✓✓✓
カメラとモニターを接続中、カメラとモニターの距離が近いとき、ハウリング現象が発生し、モニターから外部音(ノイズ音)が出力されることがあります。
ハウリング現象が発生しましたら、カメラとモニターを離してご使用ください。

各種設定

各機能の設定方法を説明します。

動画を撮影する

動画を 1 ファイル記録します。

記録したデータはカメラ内の microSD カードに保存されます。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [動画撮影アイコン]をタップします。

   ピッとビープ音が鳴り、録画を開始します。
   録画中はモニターに ● が表示されます。

3. もう一度[動画撮影アイコン]をタップするとピピッとビープ音が鳴り、録画を終了します。
   モニター上の ● は非表示になります。

4. 再度録画を行う場合は手順 2.を実行します。
   各アイコン以外のどこかをタップすると全てのアイコンが非表示になります。
   その状態から再度録画を行う際は手順 1.からもう一度実行してください。

その他動画撮影に関する制限などは

→「撮影する」

をご確認ください。

録画とライブビューに関する注意点

1. Full HD 選択時のライブビュー制限について

画質モードで Full HD を選択している場合、録画を開始するとモニターへのライブビュー配信は一旦停止となり、モニター上でダイアログが表示されます。
（録画は続行されます）。
録画が終了すると再びライブビューが表示されます。

ライブビュー表示方法に関しましては

→「モニターに接続する」

をご確認ください。

2. HD あるいは VGA 選択時のライブビュー制限について

画質モードで HD あるいは VGA を選択している場合、録画を開始するとモニターのライブビュー配信は一旦停止します。
その後カメラとモニターが接続可能な状態の場合は自動で通信が再開し、ライブビュー映像が再び表示されますが、モニターで音声は出力されません。
映像のみが表示されます。
録画が終了すると再び映像が一旦停止となり、カメラとモニターが接続可能な状態の場合は自動で通信が再開し、映像と音声の両方が出力されます。

ライブビュー表示を行っているときに録画を開始し、その後アプリを一旦終了、再起動した場合、録画中の状態であればモニターには映像のみが表示され、音声は出力されません。
先に録画のみを行った状態でライブビューを開始した際も、動作は同じです。

ライブビュー表示方法に関しましては

→「モニターに接続する」

をご確認ください。

静止画を撮影する

静止画を 1 枚撮影します。
記録したデータはカメラ内の microSD カードに保存されます。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [静止画撮影アイコン]をタップします。

3. ピッとビープ音が鳴り、静止画を 1 枚撮影します。
   静止画撮影中はライブビュー映像が一時的に停止します。

4. ライブビュー映像が表示されましたら再度静止画を撮影することができます。

5. 各アイコン以外のどこかをタップすると全てのアイコンが非表示になります。

非表示の状態で再度動画を撮影するには再度手順 1.からアイコンを表示してください。

その他静止画撮影に関する制限などは

→「撮影する」

をご確認ください。

インターバル撮影をおこなう

一定の間隔で静止画を連続して撮影します。
撮影周期（1 枚目の静止画を撮影してから次の静止画を撮影するまでの時間）および
待ち時間(設定してから撮影を開始するまでの時間)をモニター上で設定します。
初期設定はオフです。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [撮影設定アイコン]をタップします。

4. [インターバル撮影設定アイコン]をタップします。

5. [インターバル撮影設定画面]が表示されます。

「**インターバル撮影設定**」を「オフ」から「**オン**」へスライドさせます。

「撮影周期」を設定します。
設定された時間ごとに静止画を撮影します。
1 秒から 24 時間までの間で設定します。
設定可能な時間以外の時間を設定するとエラーメッセージが表示されます。
確認の上、再度入力してください。

「待ち時間」を設定します。
設定してから 1 回目の静止画撮影を実行するまでの時間を指定します。
設定された時間からインターバル撮影を行います。
0 秒～72 時間までの間で設定します。

なお、待ち時間が 0 秒で設定されている場合、(手動で)静止画撮影を 1 度実行しない限り、インターバル撮影は開始されません。

6. をタップすると設定を終了して前の画面に戻ります。
   または、各アイコン以外のどこかをタッ

プすると設定は終了し、全てのアイコンが非表示になります。

「待ち時間」で設定した時間が経過すると静止画を 1 枚撮影します。
そのあとは、「撮影周期」で設定した時間が来るたびに静止画撮影を繰り返します。

インターバル撮影に関する注意点

インターバル撮影を行うに当たり、下記の点にご注意ください。

1. インターバル撮影をキャンセルしたい

以下のいずれかの状態になるとインターバル撮影を終了します。

ア. モニターあるいは「QBiC 設定ツール」にてインターバル撮影をオフにする

イ. 動画を撮影する

ウ. カメラの電源を切る

ただし、撮影周期を 30 分以上に設定しているときは下記の状態になります。

撮影周期が 30 分以上の場合
お客様自身による任意の操作(撮影動作や設定変更)等がないまま撮影から 30 分が経過した場合、省電力のため、カメラは自動で電源を切ります。

その後、撮影周期で設定した撮影周期のおよそ 10 秒前にカメラの電源が再び入り、設定した周期になると再び静止画撮影を行います。

この場合、カメラの電源を手動で切った場合でも設定時刻になると再び電源が入り、撮影を行い、インターバル撮影はキャンセルされません。
キャンセルする場合は、**ア.**もしくは**イ.**の方法でインターバル撮影をキャンセルしてください。

2. 撮影開始時刻よりも前に(手動で)通常の静止画撮影を行った場合

インターバル撮影を実行後、設定した待ち時間より先に(手動で)静止画撮影を行った場合、設定した待ち時間はキャンセルとなります。
上記のタイミングで静止画を撮影した後は設定した撮影周期に従って静止画撮影が行われます。

3. インターバル撮影の制限について

下記条件の場合、インターバル撮影は設定しても動作せず、また、設定が有効の場合でも、下記条件になると自動的に設定をキャンセルします。

ア. microSD 内の容量が静止画保存の上限サイズに達した場合

イ. カメラ電池残量が一定量を低下した場合

ウ. インターバル撮影設定中に動画撮影を行った場合

4. 撮影周期について

QBiC Air アプリで設定可能な撮影周期は 1 秒~24 時間ですが、「QBiC 設定ツール」で使用することにより、**1 秒~72 時間**までの設定が可能です。

くわしくは

→ **「QBiC 設定ツール」**

をご確認ください。

5. ライブビュー表示とインターバル撮影について

WiFi でホスト検索中は、インターバル撮影が正常に動作しない場合があります。

カメラ詳細情報

カメラに関する詳細の情報を表示します。
この設定は撮影状態に関係なくカメラの電源が入っている間、モニターと通信していれば常時行うことができます。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [カメラ詳細情報アイコン]をタップします。

3. [カメラ詳細情報画面]が表示されます。

[カメラバッテリー容量]
カメラのバッテリー容量の目安を表示します。

	75～100%
	50~74%
	25~49%
	25%未満

[録画可能時間]
設定してある画質モードでの、残り撮影可能な動画時間を数字で表示します。

[静止画撮影可能枚数]
設定してある画質モードでの、残り撮影可能な静止画枚数を数字で表示します。

[画質モード]
選択中の画質モードを表示します。

	Full HD
	HD
	VGA

[GPS 情報]

カメラが捕捉した位置情報を表示します。
表示形式は度/分となります。

カメラが屋内にあるなどして GPS 信号を捕捉していない時は何も表示しません。

GPS:

[カメラ通信環境]

カメラの通信の安定状況を表示します。
3 段階で表示されます。

	とても安定しています
	安定しています
	安定していません

[アプリバージョン]

アプリのバージョンを表示します。

Version:

4. 各アイコン以外のどこかをタップすると全てのアイコンが非表示になります。
   再度表示するには再度手順 1.からアイコンを表示してください。

LED ライト　オン/オフ

暗い場所で撮影する際に LED ライトを点灯し、レンズ周辺を明るく照らします。

LED ライトはカメラの前面に 2 箇所搭載されています。
この設定は撮影状態に関係なくカメラが電源 ON の間、モニターと通信していれば常時行うことができます。
初期設定は「オフ」です。

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [撮影設定アイコン]をタップします。

4. LED ライトアイコンをタップするとアイコンが切り替わり、LED ライトが点灯します。
   再度タップするとアイコンが切り替わり、LED ライトが消灯します。

	オン
	オフ

5. バーの アイコンをタップすると、バーが 1 階層前の画面に戻ります。
   あるいは、バー以外のどこかをタップすると全てのアイコンが非表示になります。
   非表示の状態で再度設定するには再

度手順 1.からアイコンを表示してください。

画質モードを設定する

画質モードを設定します。

動画・静止画ともに 3 つの画質モードに対応しています。

Full HD	1920 x 1080　30fps
HD	1280 x 720　30fps
VGA	640 x 480　30fps

初期設定は「HD」です。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。
2. [設定アイコン]をタップします。

3. [撮影設定アイコン]をタップします。

現在設定中の画質モードがハイライト表示されます。
変更する場合はそれぞれの該当する画質モードアイコンをタップしてください。
変更が完了すると新しく選択された画質モードアイコンがハイライトされます。

ハイライト(選択)されている状態とハイライトされていない状態のアイコンは以下の通りです。

	Full HD	HD	VGA
選択されている状態	Full HD	720p HD	VGA
選択されていない状態	Full HD	720p HD	VGA

4. バーの アイコンをタップすると、バーが 1 階層前の画面に戻ります。
   あるいは、バー以外のどこかをタップすると全てのアイコンが非表示になります。
   非表示の状態で再度設定するには再度手順 1.からアイコンを表示してください。

ライブビューの解像度について

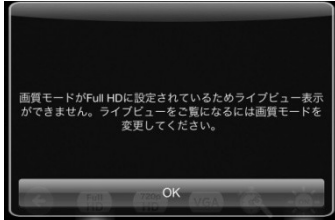
ライブビュー映像の解像度は「QBiC 設定ツール」で設定が可能です。
初期設定は WVGA (800 x 480)です。

くわしくは

→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

Full HD 選択時のご注意

Full HD を選択時、動画撮影中はライブビュー映像はカメラより出力されません。

画質モード設定で Full HD を選択すると、モニター上にダイアログが表示されます。
「OK」をタップしてダイアログは非表示にします。
その後、Full HD で録画を実行すると、再度上記ダイアログが表示されます。
「OK」を押すと、ダイアログは非表示になりますが、ライブビューの配信は行われないため、画面はフリーズしたような状態になります。
その後、動画撮影が完了すると、再びライブビュー映像がモニターに表示されます。

HD あるいは VGA 選択時のご注意

HD あるいは VGA を選択時、動画撮影が開始になると、ライブビュー映像は一旦停止します。
その後、自動で再度接続が行われ、通信環境に問題ない場合は再びライブビュー映像が表示されます。
ただし、モニター上で音声は出力されません。映像のみが表示されます。

アドホック通信を設定する

→「モニターと接続する」

をご確認ください。

インフラストラクチャー通信を設定する

→「モニターと接続する」

をご確認ください。

パスワードを設定する

カメラとモニターを接続する際、パスワードで保護することにより、任意のモニター上でのみライブビュー表示を行うことができるようになります。
複数台のカメラが同じネットワーク圏内にあるときに、特定のモニターで表示させたいときなどに使用します。
初期設定は「オフ」です。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [ネットワークアイコン]をタップします。

4 [セキュリティ設定アイコン]をタップします。

5. [セキュリティ設定画面]が表示されます。

6. **「パスワード設定」**を「オン」にスライドします。
「新しいパスワード」と「新しいパスワードの確認」が表示されます。

「新しいパスワード」の右側をタップしてダイアログを表示し、1~16 文字までの任意の文字を入力します。

パスワードに使用することができる文字は以下の通りです:

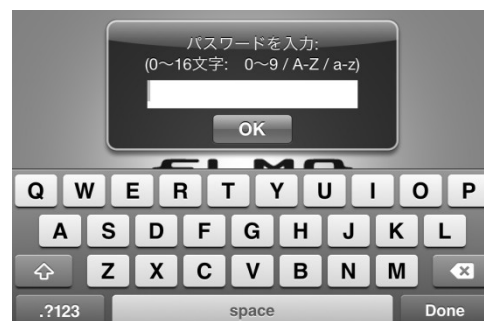
A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,

a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z,
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

「新しいパスワードの確認」で先程入力したパスワードと同じ文字を入力します。

7. をタップすると設定を終了して前の画面に戻ります。

8. 次回モニターの QBiC アプリを起動しカメラとの通信を開始する際、あるいはカメラの切り替えを行う際に、パスワードが設定されている場合は設定したカメラ名の前に鍵のアイコンが表示されます。

接続するカメラのカメラ名をタップするとパスワード入力画面が表示されます。入力欄をタップしてダイアログを表示させます。

パスワードを入力してください。

設定したパスワードを入力します。
「OK」をタップすると入力画面が非表示になり、ライブビュー映像が表示されます。

セキュリティ設定画面に関する注意点

セキュリティ設定画面において、一度パスワードを設定し、そのあとをタップして前の画面に戻った後、再度パスワード設定画面を表示した場合、パスワードを入力しないとエラーが表示され、前の画面に戻ることはできません。

その際は、再度パスワードを設定するか、一度パスワード設定をオフにして前の画面に戻り、再度パスワードを設定してください。

パスワードが分からない!

パスワードを確認する方法はありません。
カメラ本体、あるいは「QBiC 設定ツール」を使用してカメラを工場出荷時状態に戻してください。
全ての設定がクリアされ、パスワード設定はオフの状態に戻ります。
そのあと、必要に応じて再度パスワードを設定してください。

工場出荷時設定状態に戻す方法は

→「カメラで設定を確認・変更する」
→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

カメラ名を設定する

カメラに設定されたカメラ名の確認および変更を行います。

工場出荷時、**「QBiC」**というカメラ名があらかじめ設定されています。
同じネットワーク圏内にカメラが 2 台以上あり、2 台以上のカメラが接続可能な状態にある場合、カメラとモニターを接続する際にすべてが「QBiC」名で検出され、該当するカメラがどれか分からなくなることが考えられます。
そのような場合、カメラ名を変更することで該当するカメラを選択することができるようになります。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [ネットワーク設定アイコン]をタップします。

4. [セキュリティアイコン]をタップします。

5. [セキュリティ設定画面]が表示されます。

5. 「カメラ名を変更する」をタップします。

6. [カメラ名確認・変更画面]が表示されます。

現在使用中のカメラ名が表示されます。

カメラ名を変更する場合、上のカメラ名が表示されている箇所をタップしてダイアログを表示し、1~8 文字までの任意の文字を入力します。

カメラ名に使用することができる文字は以下の通りです：

A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,
a,b,c,d,e,f,g,h,I,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z,
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

入力が終わりましたら新しいカメラ名を確認します。

7. をタップすると設定を終了して前の画面に戻ります。

GPS を設定する

GPS のオン/オフおよび GPS アシスト設定のオン/オフの設定を行います。

なお、GPS に関するくわしくは

→「GPS」

をご確認ください。

GPS を「オン」に設定すると、カメラが電源オンしている間、常に GPS のログ情報を取得して microSD カード内にデータを格納します。
「オフ」に設定すると GPS の捕捉を行いません（ログを取得しません）。
初期設定はオンです。

GPS アシストを「オン」に設定すると、カメラの時計情報を GPS の時計情報と同期します。
カメラの電源がオンになり、その後はじめて GPS 情報が捕捉された時点で同期します。
「オフ」に設定すると同期しません。
初期設定はオンです。

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [詳細設定アイコン]をタップします。

4. [その他設定画面]が表示されます。

5. [GPS 設定アイコン]をタップします。

6. [GPS 設定画面]が表示されます。

7. **「GPS」**横のスライドスイッチでオンとオフを設定します。

8. **「GPS アシスト設定」**横のスライドスイッチでオンとオフを設定します。

9. をタップすると設定を終了して前の画面に戻ります。

microSD カードをフォーマットする

カメラ内にある microSD カードをフォーマットします。
カード内のデータはすべて削除されますのでご注意ください。
必ずデータのバックアップを行ってから本操作を実行してください。
microSD カードは FAT32 形式でフォーマットされます。

なお、フォーマットは「QBiC 設定ツール」を使用して行うこともできます。
くわしくは、

→「QBiC 設定ツール」
をご確認ください。

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [詳細設定アイコン]をタップします。

4. [SD フォーマットアイコン]をタップします。

5. 確認のダイアログが表示されます。

フォーマットを実行する場合は**「OK」**を、実行しない場合は**「キャンセル」**をタップします。

「OK」をタップするとmicroSDカードフォーマットを実行します。
完了後、前の画面に戻ります。
また、完了時、ピピッとビープが鳴ります

「キャンセル」をタップすると実行を中止し、前の画面に戻ります。

フォーマットに関する注意点

microSD カードはカメラあるいは「QBiC 設定ツール」でのみフォーマットしてください。

カードの種類やメーカーによりカメラで使用できなくなる可能性があります。

オートパワーオフ設定/ライブビューフレームレート設定を行う

[オートパワーオフ設定]

カメラの電源が入っている間、一定時間カメラ操作がされない場合、自動でカメラの電源を切る機能です。

「オン」に設定されているときは、無操作状態が 30 分続くと自動でカメラの電源を切ります。
「オフ」に設定されているときは、無操作状態の経過時間に関わらず、カメラスイッチを押してカメラの電源を切るまでカメラの電源は常に入っている状態になります。
初期設定は「オン」です。

[ライブビューフレームレート設定]

ライブビューとしてモニターに表示される映像は、静止画ファイルを連続して送ることにより表現しています。

カメラとモニターの通信状態が何らかの理由で不安定になると、カメラから配信される映像が途中で一時的に止まったり、途切れたりする場合があります。

これはモニターが静止画ファイルを受け取る際のタイミングにばらつきが発生すると、一度に大量のデータを受け取ったり、あるいは適切なタイミングでファイルを受け取ることができず、スムーズな動画表現ができなくなってしまうことが原因です。

このようなときに、ライブビューフレームレート設定を変更することで、カメラがモニターに対して 1 秒あたりに送信する静止画ファイルの数を調整することにより、状況を改善します。

<手順>

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [詳細設定アイコン]をタップします。

4. [その他設定アイコン]をタップします。

5. [その他設定画面]が表示されます。

6. 「オートパワーOFF」横のスライドスイッチで「オン」と「オフ」を設定します。

7. 「ライブビューフレームレート」下の各スイッチからフレームレートを選択します。

フレームレートは
-6 コマ　(6fps)
-10 コマ (10fps)
-15 コマ (15fps)
-30 コマ (30fps)

から選択します。

7. をタップすると設定を終了して前の画面に戻ります。

オートパワーオフに関する注意点

1. オートパワーオフ設定時のインターバル撮影について

オートパワーオフ設定を「オン」にし、なおかつインターバル撮影で撮影周期を 30 分以上に設定していている場合、無操作状態が 30 分続くことにより自動でカメラ電源が切れたあと、インターバル撮影で設定した撮影周期になるとカメラの電源を自動でオンにします。
そのあと無操作状態が 30 分間続いた場合、再度カメラの電源は自動で切れます。

2.　オートパワーオフ設定時間について

オートパワーオフ設定時間は「QBiC 設定ツール」を使用することにより、1 分から 72 時間までの間で時間の変更が可能です。

くわしくは

→「**QBiC 設定ツール**」

をご確認ください。

ライブビューフレームレートに関する注意点

1. 6fps を選択した場合

6fps を選択した場合、通常の通信環境下ではなめらかな映像の表現度は低くなりますが、通信が不安定な環境下では、モニターは比較的安定して静止画を受け取ることができ、動画をスムーズに表示しやすくなります。

2. 30fps を選択した場合

30fps を選択した場合、通常の通信環境下ではなめらかに映像が表示ますが、通信が不安定な環境下ではモニターが静止画を受け取るタイミングにばらつきが発生し、スムーズな表示がされなくなることがあります。

通信状態に特に問題がない場合は 30fps での使用をおすすめしますが、30fps でスムーズに映像が表示できない時は設定を変えて試してみてください。

カメラを切り替える

同じネットワーク内に 2 台以上のカメラがあるときに、ライブビュー表示をするカメラをモニターから切り替えることができます。

1. モニター上のライブビュー映像をタップします。(場所はどこでも構いません)
   アイコンが表示されます。

2. [設定アイコン]をタップします。

3. [ネットワークアイコン]をタップします。

4. [カメラ切り替えアイコン]をタップします。

5. [カメラ選択画面]が表示されます。

   接続可能なカメラの一覧が表示されます。

6. 接続するカメラ名をタップします。
   パスワードを設定していない場合はライブビューが表示されます。

   パスワードが設定されている場合は、パスワード入力画面が表示されます。
   パスワードを入力すると、ライブビューが表示されます。

モニターを使用してカメラの時刻情報を同期する

カメラとモニターが接続開始する際、自動でモニターの日付、時刻、およびタイムゾーン情報を読み込み、カメラと同期します。
設定は必要ありません。

「QBiC 設定ツール」を使用して上記の情報を変更したあと、モニターとカメラを接続すると、カメラの時間設定はモニターの時刻情報と同期します。
ご注意ください。

アプリ対応言語について

QBiC アプリは、以下の言語に対応しています:

-日本語
-英語
-スペイン語
-フランス語
-ドイツ語
-イタリア語
-オランダ語
-ロシア語
-トルコ語
-ポーランド語
-簡体字(中国)
-繁体字(台湾)

お使いのモニターにより、ご使用いただける言語は異なります。

QBiC アプリ立上げ時、モニターの使用 OS に応じた言語が自動で立ち上がります。
OS が上記以外の言語で設定されている場合は QBiC アプリは英語が自動で選択されます。

言語を変更する場合、モニター側の設定で言語を変更してからアプリを再起動してください。

データを取り込む

カメラはPCにカメラを外部メモリ(外部記録媒体)として認識させる「マスストレージモード」に対応しています。
このモードにより、カメラとPCをUSBケーブルで接続し、microSDカードを取り出すことなくカメラのmicroSDカード内に保存されたデータを取り込むことができます。

マスストレージモードの起動方法

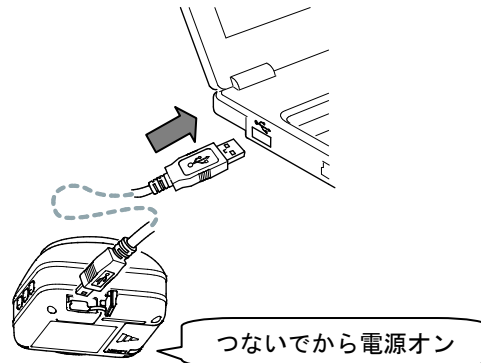
＜手順＞

1. カメラの microUSB のフタを開きます。
   カメラの電源をOFFにした状態で、PCとカメラを付属のUSBケーブルで接続します。
   接続する際USBコネクタの向きにご注意ください。

2. カメラの電源ボタンを 5 秒以上押し続けます。

3. カメラ内部の microSD カードがリムーバブルディスクとして認識されます。
   ピーッピピッとビープ音が鳴り、PCにメニュー画面が表示されます。

4. 実行したいメニューを選択して操作します。

5. 操作完了後、カメラの電源をOFFにした状態で、USBケーブルを本体から抜き、カメラ底面にあるmicroUSBフタを取り付けます。
   この際、microUSBフタは必ず奥まで挿入してください。
   不十分な場合、防水性が損なわれ、カメラが故障する原因となります。

フォルダ構成

microSDカード内のフォルダ構成は以下の通りです。
各フォルダは自動で生成されます。

ルートフォルダ(直下)には、以下のフォルダが自動的に作成されます。

/DCIM

ルートフォルダ以下のサブフォルダは以下のように構成されます。

＊＊＊_ELMO

↑フォルダインデックス

フォルダインデックスには 100~999 までの数字が入ります。

フォルダ内には動画・静止画等のファイルが格納されます。

ファイルフォーマットは以下のとおりです。

動画　:E〇〇〇＊＊＊＊.mp4
静止画:E〇〇〇＊＊＊＊.jpg

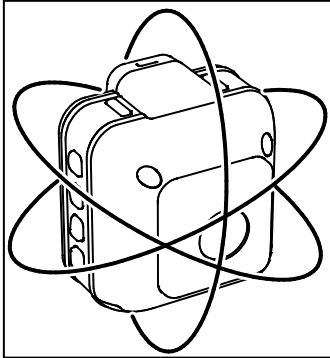
E は固定です。
E の後ろの「〇〇〇」部分にはフォルダインデックス番号が入ります。
「＊＊＊＊」部分には 0001~0999 までの数字が入ります。

ファイルインデックス番号が 0999 に達した場合、その次にファイルを作成する際にフォルダインデックスを１つ進めたサブフォルダが自動で作成され、新規に作成したサブフォルダ内にファイルを保存していきます。
その時に作成されるファイルのファイルインデックスは 0001 からとなります。

作成されるフォルダおよびファイルインデックスは常に最後の番号+1 となり、フォルダおよびファイルの番号が連番になっている場合でもその間の番号を取得することはありません。
例として 001、003 というフォルダ/ファイルが microSD 内に保存されている場合、新規に作成されるフォルダ/ファイルは 004 となります。

例 1)
/DCIM
→ 102_ELMO
→ E1020001.jpg
・
・
→ E1020999.mp4
(ファイルインデックスが 0999 の場合)

例 2)
/DCIM
→ 102_ELMO
→ 103_ELMO
→ E1030001.jpg
103_ELMO フォルダが新規に作成され、ファイルインデックス 0001 が作成されます
*このとき、101_ELMO フォルダは作成されません。

GPS 機能

カメラは衛星を使用して現在時間や位置を特定する、GPS(Global Positioning System)機能を搭載しています。
カメラに内蔵されている GPS モジュールを利用して GPS 情報を取得し、NMEA メッセージとして GPS ログファイルに記録します。

GPS ログファイルはカメラ内の microSD カードに保存され、また、静止画を撮影する際は JPEG の Exif タグに位置情報を付け加えます。

GPS で取得可能な情報

カメラの GPS 機能で取得可能な測位情報は以下の通りです。

① 測位時刻
② 経度
③ 緯度
④ 高度

GPS 情報取得の仕組み

GPS 情報は、GPS 設定がオンであれば、カメラの電源が入ると当時に情報取得を開始します。
情報が取得できた場合、5 秒ごとにログとして情報を出力します。
取得できない場合、未測位データは記録されません。

また、静止画撮影時、GPS 情報が取得できる場合、jpeg ファイルに GPS 情報が書き込まれます。

GPS ログファイルについて

カメラに収納されている microSD カードのルートフォルダに、以下のフォルダが自動的に生成されます。

/GPSLOG

このフォルダの中に、GPS 情報が取得できた日ごとに、ログファイルが下記のファイル形式で作成されます。

G_yymmdd.log

実際のファイルは

yy=西暦下 2 ケタ
mm=月 (01~12)
dd=日 (01~31)
*いずれも GPS 情報取得日

で表示されます。

.log ファイル内に、NMEA メッセージが設定されているフォーマットに従って記録されます。GPS 情報が取得できない場合は記録されません。

NMEA メッセージについて

カメラの GPS は NMEA-0183 に準拠したデータを出力します。
NMEA-0183 とは米国・National Marine Electronics Association が定めた通信プロトコルに関する規格の 1 つです。
この規格を使用して、位置や時間に関する情報をログデータ化します。

カメラでは下記のフォーマットに対応しています。

① GGA
② GLL
③ GSA
④ GSV
⑤ RMC
⑥ VTG
⑦ ZDA

NMEA メッセージの組み合わせ

上記の対応フォーマットのうち、下記 2 種類の組み合わせから選択が可能です。

① **GGA + RMC**
② **GGA + GLL + GSA + GSV + RMC + VTG + ZDA**

工場出荷時、
「GGA+RMC」
が設定されています。
「GGA+GLL+GSA+GSV+RMC+VTG+ZDA」
に対応したフォーマットに変更するには、「QBiC 設定ツール」を使用して設定を行う必要があります。

くわしくは

→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

静止画の GPS 情報について

カメラで撮影される静止画は、Exif ファイル形式(バージョン 2.3)に対応しています。
静止画撮影時、GPS 情報が取得された場合、JPEG ファイルの Exif タグに位置情報(GPS info IFD)を書き込みますが、撮影時に GPS 情報が取得されない場合は、GPS info IFD への書き込みを行いません。

Exifshou ァイルを読み取れるツールやソフトを利用して、撮影された静止画の撮影時間・経度などをご確認ください。

なお、以下のソフトで動作を確認しています。

Google Picasa (Google Inc.)
Flickr (Yahoo! Inc.)

GPS アシスト (時計設定)

カメラは、GPS の時刻情報とカメラの時刻設定を同期化する「GPS アシスト機能」に対応しています。

工場出荷時は「オン」で設定されています。
GPS アシスト機能がオンに設定されているとき、カメラの電源が入り、その後初めて GPS 情報を取得したタイミングで GPS の時刻情報とカメラ内部の時計を読み込み、カメラ内部の時刻と合わせます。

オフに設定されているときは GPS 情報による時刻合わせを行いません。

オンとオフの切り替えは、モニターおよび「QBiC 設定ツール」を使用して行います。

くわしくは

→「リモートコントロール」
→「QBiC 設定ツール」

をご確認ください。

モニターで位置情報を確認する

カメラとモニターを接続してライブビュー映像を配信中、モニター上で GPS で取得した現在位置を表示・確認することができます。

位置情報は
度:分 (DD:MM)
で表示されます。

モニター上での位置情報の表示方法は、

→「リモートコントロール」

をご確認ください。

GPS に関する注意点

1. GPSは衛星から電波を受信し位置を測定するシステムです。
   次のような場所では衛星からの電波を遮断または反射してしまい、位置が正しく検出できない恐れがあります。
   できるだけ上空の開いた場所でご使用ください。

   -屋内、地下、森や林の中、高い建物や建造物の近く、トンネル内
   -高圧電線の近く、磁石や金属、電気製品の近く

2. GPS衛星からの電波が受信しにくい環境では、GPSの捕捉に時間がかかることがあります。

3. GPS衛星の位置は変化します。
   撮影する場所や時間、環境によっては正しく測位できなかったり、誤差が生じる場合があります。

4. GPS機能はご使用になる国や地域の規則に従ってください。

エラーについて

カメラ側、もしくはモニター上で表示されるエラーや警告についてご説明します。

カメラエラー

カメラが何らかの原因でエラー状態になったとき、エラー動作を行い、エラーであることを通知します。

エラー動作は 3 種類あり、エラー状態の度合いにより異なります。

エラー①	全ての LED を 1 秒間表示します。 ピピピッとエラー音が鳴ります。 その後状態は元に戻ります。
エラー②	全ての LED を 3 秒間表示します。 ピピピッとエラー音が断続的に鳴ります。 その後カメラの電源が自動的に切れます。
エラー③	誤った操作により実行することができない場合、実行を知らせるビープ音を出さないことにより動作が完了しなかったことを示します。

対応方法はエラー内容により異なります。
詳しくは本マニュアルの各項目をご確認ください。

リセットスイッチについて

カメラの電源が切れない、スイッチを押しても操作しない、などカメラ側で異常が発生した際は、ピンなど先のとがったものを使用して、カメラ背面にあるリセットスイッチを押してください。

リセットスイッチを押すとカメラの電源は消え、電源投入直後と同じ状態になります。
ただし、時計情報などの各種設定は変更されません。

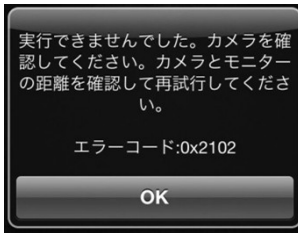
録画中にリセットスイッチを押すと、ファイルは正常に保存されません。

リセットスイッチを押しても症状が改善されない場合、弊社までご連絡ください。

QBiC Air アプリエラー

カメラとモニターを接続してライブビュー配信を行っている場合、エラーが発生するとエラーメッセージが表記されます。

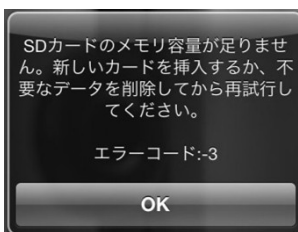
エラーメッセージおよび警告が表示されるタイミングや原因、対応方法は以下の通りです。

実行エラー

[原因]:
下記いずれかの状態になると実行エラーが表示されます:

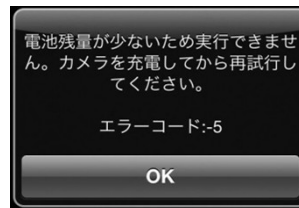
リモートコントロール機能を使用してアプリ上で撮影や各種の設定を実行したときに
●一時的にカメラとアプリの通信が途切れた
●何らかの理由で操作が実行できなかった

このエラーが表示された場合、先に行った操作は実行されていません。

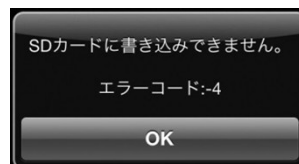
[対応]:
カメラとモニターの位置を変え、再度先に行った動作を実行してください。

SD 容量エラー

[原因]:
microSD カードの容量が足りません。

[対応]:
microSD カード内の不要なデータを削除するか、十分に容量のある別の microSD カードをカメラに挿入してから再度実行してください。

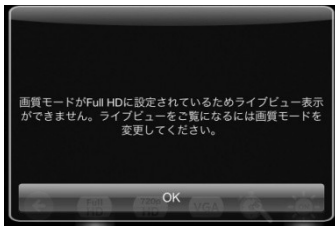
電池残量不足エラー

[原因]:
カメラの電池残量が不足しています。

[対応]:
カメラのバッテリーを充電してください。

SD 書き込みエラー

[原因]:
動画あるいは静止画の撮影時、何らかの理由が原因で microSD カードに保存、あるいはカードフォーマットができなかったときに表示されます。

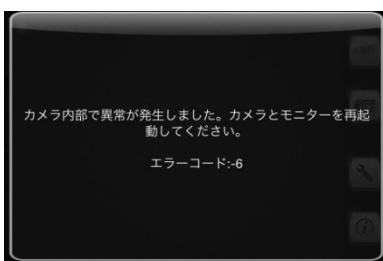
[対応]:
microSD カードをフォーマットするか、別の microSD カードをカメラに挿入し、再度撮影を実行してください。
WiFi カードがロックされていると microSD カ

ードへの書き込みができません。
ロックされていないか確認してください。

Full HD 制限警告

[原因]:
下記いずれかの状態になるとFull HD 制限警告エラーが表示されます:

- 画質モードを Full HD に設定したとき
- 画質モードで Full HD が設定されており、ライブビューを行っている状態で動画撮影を実行したとき

[対応]:
Full HD 以外の画質モードを選択した状態で撮影を行ってください。

内部エラー

[原因]:
カメラ内部でなんらかの異常が発生した際に表示されます。

[対応]:
カメラとモニターを再起動してください。

再起動してもエラーが発生する場合、

① カメラを工場出荷時状態に戻す

② モニターから QBiC アプリをアンインストールし、再度インストールする

③ WiFi カードを交換する

④ microSD カードを交換する

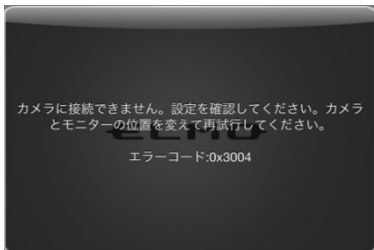
上記 4 つをお試しください。
それでもエラーが表示される場合、弊社まで一度ご相談ください。

WiFi カードについて

WiFi カードは弊社のカスタマーサービスにて販売しております。
詳しくはカスタマーサービスまでお問い合わせください。
カメラご購入時に同梱されているもの、あるいは弊社よりご購入いただいた製品以外のカードはお使いいただけません。
なにとぞご了承ください。

microSD カードについて

市販されている microSD カードで弊社が動作確認したものについて、QBiC ウェブサイト(http://www.elmoqbic.com/)で情報を提供しております。
同梱の microSD カード以外のものをお使いになる際は、ウェブサイトをご確認の上、動作確認済みカードを別途お求めください。
確認済みメーカー以外の製品のご使用に関しましては動作の保証を致しかねます。
なにとぞご了承ください。

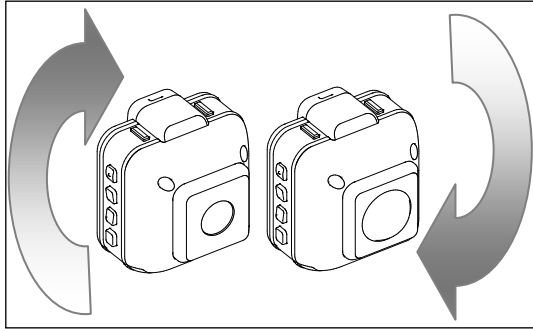
通信エラー

[原因]:
カメラとモニターの通信に問題があり、接続できない時に表示されます。

[対応]:再度通信設定を確認してください。
カメラとモニターの位置を変え、再度接続してください。

入力不正エラー

[原因]:
パスワード設定画面において、入力した新しいパスワードと確認のパスワードが一致しない場合にも表示されます。

[対応]:
新しいパスワードと確認のパスワードを確認して再度入力してください。

カメラ、アプリ、ツールのアップデート

カメラ、QBiC Air アプリ、および QBiC 設定ツールの機能追加・操作性・性能の向上等を目的とした、アップデートを不定期で実施することがあります。

カメラのアップデートに関しましてはお客さまご自身で行っていただく方法のほかに、エルモ社カスタマーサービスでも有償にて承っております。

最新情報およびアップデート手順に関しましては QBiC ウェブサイトにて情報を公開しています。

詳しくは QBiC ウェブサイト (http://www.elmoqbic.com/)をご確認ください。

付録

カメラのお手入れ方法について

普段のお手入れ

乾いたやわらかい布で拭いてください。
シンナーやベンジン等の強溶剤を使用しないでください。故障の原因となります。

水中で使用した後のお手入れ

水中やほこりの多い場所で使用した後、また汚れがひどい場合は、端子部(USB およびカードスロット)およびバッテリー部のカバーの装着を確認し、きれいな水で洗い、柔らかい、乾いた布で水滴をふき取り、風通しの良い日蔭で完全に乾かしてください。
海中で使用したり、海水がかかったときは、真水で洗ってください。
水滴や異物をそのままにしておくと、防水性能の低下と破損の原因になることがあります。

水洗いをして砂粒や埃を取り除くまで、スロットやカバーの開閉はしないでください。
異物が混入するなど浸水の原因になることがあります。

石けんや中性洗剤、薬品で洗わないでください。防水性が低下します。

故障かな？と思ったら

電源がオンしない	→電池は充電されていますか？ 充電がされていない場合電源が入りません。 充電してから再度実行してください。 →低温の場所で使用されていますか？ 低温の環境で使用される場合、一時的に電池の性能が低下している可能性があります。 カメラをポケットの中に入れるなどして少し温めてから再度電源をオンしてください。
録画/撮影できない	→電池は充電されていますか？ 一定量の充電がされていないと記録できません。 充電してから再度実行してください。 →WiFi カードがロックされていませんか？ ロックされている場合記録できません。ロックを解除してから再度実行してください。 →microSD に十分なメモリ容量はありますか？ メモリ容量が足りないと記録できません。不要なデータを削除するか、新しい microSD カードを挿入して再度実行してください。 →WiFi カード、microSD カードは正常ですか？ microSD カードはまずアプリあるいは「QBiC 設定ツール」を使用して microSD カードをフォーマットし、それでも記録できない場合は別のカードを使用して再度実行してください。 WiFi カードを別のものと取り替えて再度実行してみてください。 同梱品以外の microSD カードの使用に関しては、QBiC ウェブサイト上に掲載しております弊社推奨メーカー品をご参照ください。 推奨メーカー品以外の microSD カードを使用しての動作の保証は致しかねます。

	また、microSDHC Class6 以上のカードをお使いください。 WiFi カードは QBiC 専用品です。 新しいカードをご希望の際は、エルモ社カスタマーサービスまでご連絡ください。 →カメラとモニターは通信していますか？ モニターを使用してリモート操作で録画/撮影を行っている場合、環境によっては一時的に通信が切断され、モニターからの撮影操作命令がカメラに届いていない可能性があります。 カメラとモニターの位置を変えてから再度実行してみてください。
充電時間が長い	→オプション品の AC アダプタを使用して充電することにより充電時間を短縮することが可能です。 AC アダプタは QBiC ウェブサイトよりご購入いただけます。 くわしくは QBiC ウェブサイトをご確認ください。 QBiC ウェブサイト: http://www.elmoqbic.com/
録画ファイルにカメラの操作音が入る	→カメラの仕様であり、カメラの故障ではありません。
ライブビュー配信時、モニターでカメラの音を出力しない	→モニター側の設定で音声をオンにしてください。 なお、ライブビュー配信時、録画を開始するとライブビュー配信はストップします。 画面表示は録画が始まったときの状態で止まります。 その後、モニター側でライブビュー配信がリトライされ、成功すると映像のみモニター上に表示されます。 このときに音声は出力されません。 録画中に一度アプリを落としたとき、再起動するとライブビューは映像のみ表示され、音声は出力されません。ご注意ください。 また、Full HD 選択時は録画を開始すると視聴制限に関するメッセージが表示されます。 その後アプリの再起動を行ってもライブビュー表示はされません。 録画が終了するとライブビューが再び配信されます。
カメラとアプリが通信しない	→本マニュアルをご確認の上、再度設定をご確認ください。

<table>
<tr><td>時間設定が出来ない</td><td>→モニターをご使用の際は、モニターの QBiC アプリを起動してカメラと通信を開始する際、モニターの時刻をカメラに同期することにより、自動で時間設定を行います。

また、設定によりカメラに搭載されている GPS の時刻情報と同期することも可能です。

モニターをお使いにならない場合：
カメラのみでお使いになる場合は、「QBiC 設定ツール」を使用して PC から時刻情報をダウンロードするか、GPS アシスト設定をオンにして GPS の時刻情報と同期することにより時間設定を行ってください。

工場出荷時に時刻を調整しておりますが、お使いになる国によっては実際の時間と異なる可能性があります。
このような場合、上記の方法で時間設定を行ってください。</td></tr>
<tr><td>記録した映像にケラレ(映像の端に不要な部分が写りこんでしまう)が発生する</td><td>→レンズの性能であり、故障ではありません。</td></tr>
<tr><td>GPS 信号が捕捉されない（電源 LED が緑色のまま）</td><td>→環境によっては GPS 信号を捕捉しにくい場所や場合があります。

周囲に建物が比較的少ない場所などを選んで再度実行してください。
GPS の制限事項については本マニュアル「GPS」をご確認ください。</td></tr>
<tr><td>全ての LED が点滅する/
アプリでエラーが表示される</td><td>→本マニュアル内「エラー」をご確認ください。</td></tr>
</table>

LED / ビープ音動作一覧

LED の消灯/点灯/点滅およびビープ音から把握できる動作状態を記します。

<電源 LED>					
	充電時		放電時		
	充電中	満充電	残量十分	残量 25%以下	残量 1%以下
電源オン	赤/緑 点滅	赤/緑 点灯	赤/緑 点灯	赤/緑 点滅	赤/緑 早点滅 (ビープ音 3 回)
電源オフ	赤 点滅	消灯	消灯	消灯	消灯
記録 LED					
動画記録中			赤 (開始時/停止時) (開始時ビープ音 1 回/停止時 2 回)		
静止画記録			赤 (ビープ音 1 回)		
SD 保存異常			動作停止後に赤点滅 (エラービープ音 3 回)		
電池低下による異常			動作停止後に消灯 (エラービープ音 3 回)		
カード容量不足、枚数制限による停止			消灯 (エラービープ音 3 回)		
SD フォーマット中			赤点滅		
Full HD LED / HD LED / VGA LED					
選択時			緑点灯 (ビープ音 1 回)		
未選択時			消灯		
WiFi LED					
WiFi オン			青/緑点灯 (ビープ音 2 回)		
WiFi 検索中			青/緑 点滅		
WiFi オフ			消灯 (ビープ音 2 回)		
アドホック通信			青 (ビープ音 3 回)		
インフラストラクチャー通信			緑 (ビープ音 3 回)		
全 LED					
温度異常			高速点滅 (エラービープ音 3 回) → 電源オフ		
通常の SD カードを挿入					
microSD カードアクセス途中で WiFi カード抜去					
WiFi カード未挿入状態で電源オン					
その他の状態エラー			高速点滅 (エラービープ音 3 回)		

スイッチ動作一覧

カメラのスイッチで設定できる機能/設定は以下の通りです。

電源スイッチ	
1 秒以上長押し	電源オン
2 秒以上長押し	電源オフ
5 秒以上長押し	マスストレージモード ただし、電源オフの上 USB ケーブルで PC と接続した状態で操作すること
動画スイッチ	
短押し 1 回	録画開始/録画停止 (押すごとに切替)
静止画スイッチ	
短押し 1 回	静止画撮影
LED ライトスイッチ	
短押し 1 回	LED ライトオン/LED ライトオフ (押すごとに切替)
モードスイッチ	
短押し 1 回	画質モード Full HD / 画質モード VGA / 画質モード HD* (押すごとに切替)
2 秒~4 秒未満長押し	WiFi オフ / WiFi オン* (押すごとに切替)
4 秒以上長押し	インフラストラクチャー通信* / アドホック通信 (押すごとに切替)
LED ライトスイッチ+静止画撮影スイッチ+電源スイッチ 同時	
5 秒以上長押し	工場出荷時設定 ただし、カメラ電源オフにて操作すること

*は初期値

主な仕様

カメラおよびモニターの主な仕様は以下の通りです。

カメラ仕様	
水平画角	135°(X1)、 185°(D1)
有効画素数	210 万画素
撮像素子	1/3 インチ CMOS センサー
開放 F 値	F2.2
GPS	搭載
WiFi 対応規格	IEEE802.11n
バッテリー	リチウムイオン電池 3.7V 1800mAh (取外し可)
電池稼働時間	2.5 時間 (動作条件: 本体録画、その他)
充電時間	3.5 時間 *USB 2A 充電器(別売り)使用時
WiFi モード	インフラストラクチャー / アドホック
USB	micro B (給電 / 充電 / マスストレージモード)
WB	フルオート
質量	X1: 179g
	D1: 181g
外形寸法	X1: 幅 62.6mm x 奥行 60mm x 高さ 64.6mm D1: 幅 62.6mm x 奥行 53.7mm x 高さ 64.6mm (いずれも突起部含まず)
記録方式	
記録媒体	micro SDHC Class6 以上
ファイル形式	静止画:JPEG
	動画：MP4 (映像：H.264, 音声：L-PCM)
撮影記録仕様	
動画	Full HD (1920 x 1080) / 30fps
	HD (1280 x 720) / 30fps
	VGA (640 x 480) / 30fps
静止画	動画/静止画は同じ解像度
録画時間(32GB)	*4 時間 (Full HD/30fps) *録画時間は目安です
インターバル撮影	待ち時間 (0 秒~72 時間)
	撮影周期 (1 秒~72 時間*) *QBiC 設定ツール使用時。モニター使用の場合は最大 24 時間
撮影能力	

最低撮影可能照度	2.5lux
環境性能	
動作温度	0～40℃
保存温度	-20～60℃
防水	IPX8 (7m)

モニター仕様	
対応モニター/ OS バージョン	iOS 機器 (iPhone、iPad、iPod touch) :バージョン 5.1 Android OS 搭載機器 :バージョン 4.0
アプリ対応言語	12 カ国* (日本語/英語/フランス語/ドイツ語/スペイン語/オランダ語/イタリア語/ ロシア語/ ポーランド語/トルコ語/中国(簡体字)/台湾(繁体字)) *モニターにより異なります

カメラ／アプリ機能一覧

カメラおよびアプリで操作可能な設定は以下の通りです。

	カメラ	アプリ (QBiC Air)
動画撮影	○	○
静止画撮影	○	○
インターバル撮影/設定	×	○
カメラ詳細情報	×	○
LED ライト オン/オフ	○	○
画質モード(Full HD / HD / VGA)設定	○	○
WiFi オン/オフ	○	×
インフラストラクチャー通信設定	モード切り替えのみ	○
アドホック通信設定	モード切り替えのみ	○
パスワード設定	×	×
カメラ名設定	×	○
GPS 設定	×	○
microSD カードフォーマット	×	○
オートパワーOFF 設定	×	○
ライブビューフレームレート設定	×	○
カメラ切り替え	×	○
工場出荷時設定	○	×

[保証および修理]

無償保証期間

無償保証期間は、お客様の商品ご購入日より1年間とさせていただきます。
商品に同梱されている保証書は大切に保管してください。
無償保証期間終了後は有償での修理となります。

無償保証範囲

無償保証につきましては、その期間中、QBiCユーザーズ・マニュアルやカタログなどに記載された使用環境・使用方法や注意事項に従ってご使用いただいた場合に限らせていただきます。

無償保証期間中の有償修理

無償保証対応期間内に関らず、次のような場合には有償修理とさせていただきます。

(1) 使用上の誤り(QBiCユーザーズ・マニュアル以外の誤操作等)により生じた故障および損傷
(2) 当社の指定する修理取り扱い店以外で行われた修理、改造、分解掃除等による故障および損傷
(3) 泥・砂・水などのかぶり、落下、衝撃などが原因で発生した故障および損傷
(4) 火災、塩害、ガス害、地震、風水害、公害、落雷、異常電圧およびその他の天災地変等による故障および損傷
(5) お買い上げ後の輸送、移動、落下および保管上の不備等による故障および損傷
(6) 保証書を紛失した場合
(7) 販売店名、ご購入年月日等の記載事項を訂正された場合

修理条件

(1) 修理は、弊社製品のみを対象といたします。
(2) 修理は、原則弊社にて製品をお預かりした上での修理とさせていただきます。
ご送付される場合の送料、もしくは修理品のご持参、修理品お持ち帰りの際の交通費はお客様のご負担にてお願いいたします。
(3) 修理を希望される場合は、まず弊社お問い合わせ相談窓口までご連絡ください。
連絡先につきましては下記「お問い合わせ相談窓口」をご覧ください。

[その他のアフターサービス]

お問い合わせ相談窓口

QBiCに関する下記のお問い合わせを承ります。

(1) 修理に関するお問い合わせ

(2) 使用方法、販売、その他に関するお問い合わせ

弊社への連絡先に関しましては製品に同梱されている証書をご覧いただくか、下記URLからご確認ください。

QBiC ウェブサイト: http://www.elmoqbic.com/

株式会社 エルモ社

本社 〒467-8567 名古屋市瑞穂区明前町6番14号
http://www.elmo.co.jp

製品に関するお問い合わせ:

開発営業部

TEL: 052-821-3141
FAX: 052-821-4400
E-mail: online-info@elmo.co.jp

修理に関するお問い合わせ:

エルモ社カスタマーサービス

TEL: 052-811-5135
FAX: 052-811-3720
E-mail: service.co@elmo.co.jp

QUMJ-100